



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKA – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA APLIKOVANÉ INFORMATIKY

Návrh a implementácia internetového obchodu s redakčným systémom  
Design and Implementation of E-shop Using Content Management System

Študent:

Peter Urbanek

Vedúci bakalárskej práce:

Ing. Martin Pochyla, Ph.D.

Ostrava 2012

# Zadání bakalářské práce

Student: **Peter Urbanek**

Studijní program: B6209 Systémové inženýrství a informatika

Studijní obor: 6209R001 Aplikovaná informatika

Téma: **Návrh a implementace internetového obchodu s redakčním systémem**  
**Design and Implementation of E-shop Using Content Management System**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretická východiska realizace internetového obchodu
3. Analýza současného stavu na internetovém trhu
4. Návrh a implementace internetového obchodu
5. Vyhodnocení navrhovaného řešení
6. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

SEDLÁK, Mirek a Petra MIKULÁŠKOVÁ. *Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod*. Brno: Computer Press, 2012. ISBN 978-80-251-3727-7.

HORŇÁKOVÁ, Michaela. *333 tipů a triků pro WordPress*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3443-6.

DAWSON, Alexander. *Výjimečný webdesign : jak tvořit osobité, přitažlivé, použitelné weby*. Brno: Computer Press, 2012. ISBN 978-80-251-3719-2.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martin Pochyla, Ph.D.**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 10.05.2013



Ing. Petr Rozehnal, Ph.D.  
vedoucí katedry

prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

*Prehlasujem, že som celú prácu, vrátane všetkých príloh, vypracoval samostatne. Uviedol som všetky literárne pramene a publikácie, z ktorých som čerpal*

V Ostrave dňa 06.05.2013

  
.....  
Peter Urbanek

### **Pod'akovanie**

Veľmi rád by som sa touto cestou poďakoval pánovi Ing. Martinovi Pochylovi, Ph.D. za jeho odborné rady, ochotu a čas, ktoré mi boli z jeho strany venované. Tiež by som sa chcel poďakovať svojim rodičom za všetku podporu, ktorej sa mi pri štúdiu dostalo.

# Obsah

## Obsah

1	Úvod.....	5
2	Teoretické východiska realizácie internetového obchodu.....	7
2.1	Elektronické podnikanie .....	7
2.1.1	Základné druhy e-business .....	8
2.1.2	Výhody, nevýhody .....	10
2.2	Teória potrebná pre tvorbu internetového obchodu .....	13
2.2.1	HTML.....	13
2.2.2	XHTML.....	13
2.2.3	HTML5.....	13
2.2.4	CSS.....	14
2.2.5	JavaScript .....	14
2.2.6	PHP.....	15
2.2.7	SQL .....	15
2.2.8	MySQL.....	15
2.2.9	WebCMS .....	16
3	Analýza súčasného stavu na internetovom trhu .....	17
4	Návrh a implementácia internetového obchodu.....	23
4.1	Model internetového obchodu .....	23
4.2	Možnosti realizácie technického riešenia .....	23
4.2.1	Voľne dostupné služby .....	23
4.2.2	Programovanie na zákazku.....	24
4.2.3	Prenájom.....	24
4.2.4	Open source.....	25
4.3	Voľba vhodného redakčného systému.....	26
4.3.1	Drupal.....	26
4.3.2	Joomla .....	26
4.3.3	WordPress .....	26
4.4	Voľba témy .....	27
4.5	Vyčíslenie celkových nákladov .....	29
4.6	Zakúpenie domény a hostingu .....	30
4.7	Inštalácia.....	30
4.7.1	Inštalácia Wordpress .....	30
4.7.2	Inštalácia pluginov .....	33
4.8	Nastavenie e-shopu.....	34
4.8.1	Nastavenie Woocommerce.....	34
4.8.2	Nastavenie témy Sentient .....	35
4.9	Tvorba obsahu .....	35
4.9.1	Stránky .....	35

4.9.2	Menu.....	36
4.9.3	Produkty .....	36
4.9.4	Preklad e-shopu .....	37
4.10	Optimalizácia a marketing .....	38
4.10.1	SEO .....	38
4.10.2	Sitemap.xml.....	39
4.10.3	Robots.txt .....	39
4.10.4	Katalógy .....	40
4.10.5	Sociálne siete.....	41
4.10.6	Facebook .....	42
4.10.7	Marketing pomocou Facebooku .....	44
5	Vyhodnotenie navrhnutého riešenia .....	46
6	Záver.....	48
	Zoznam použitej literatúry.....	50
	Zoznam internetových zdrojov.....	51
	Zoznam skratiek.....	52

# 1 Úvod

Internetový obchod. Pojem, s ktorým sa stretol každý, kto niekedy brázdil vodami internetu. Pohodlne, rýchlo a bez stresu sa dá v dnešnom on-line svete kúpiť prakticky všetko, čo človek potrebuje a ešte viac toho, čo nepotrebuje. Nepochybné výhody internetového predaja sú ako na strane zákazníkov, tak na strane predajcov. Pre zákazníkov je to okrem pohodlného nákupu z domova aj väčší výber produktov a obvykle nižšia cena. Firmám predaj cez internet zase znížil náklady a zvýšil efektívnosť predaja.

Veta „každé zboží má svého kupce“ platí na internete určite. Pri počte 9 miliónov užívateľov internetu na Slovensku a v Českej republike ( Júl, 2012 ) a približne 50-percentnom využívaní e-shopov sa dostávame k 4,5 miliónu potencionálnych kupcov. Číslo, ktoré správne obchodníkovi vyčarí úsmev na tvári a chuť zakladať internetový obchod. Ten pritom môže založiť prakticky každý, pričom počiatočné investície nemusia byť vôbec vysoké. Dôkazom toho sú úspešne rozbehnuté firmy ako napríklad značka Dearfriends, ktorá začala predávať svoje výrobky pomocou sociálnej siete Facebook.

Veľký počet výhod a zákazníkov so sebou ruku v ruke prináša aj veľkú konkurenciu. K dosiahnutiu požadovaných výsledkov už nestačí len samotná existencia e-shopu. Internet je vysoko dynamické prostredie, v ktorom treba neustále nasledovať nové trendy a hľadať cesty v oblasti marketingu a propagácie. Dôležitú úlohu v internetovom biznise začali hrať nástroje ako SEO, sociálne siete, alebo vyhľadávače obchodov a porovnávače cien, s príchodom ktorých začalo dvojnásobne platiť heslo „naš zákazník, náš pán“. Pribudla totiž možnosť jednotlivé obchody hodnotiť a komentovať. Je jasné, že so zlým hodnotením a nespokojnými zákazníkmi nebude mať obchod dlhú životnosť.

Ak má mať e-shop šancu a nezapadnúť medzi obrovským množstvom ostatných, musí takzvané „ísť s dobou“ a spĺňať niekoľko kvalít. Samozrejmosťou je dobrý, moderný a prehľadný design. Dôležitá je taktiež dôveryhodnosť a dostatok informácií či už o ponúkaných výrobkoch, priebehu nákupu, alebo obchode a firme samotnej. Ďalším faktorom je jedinečnosť produktov a ich cena a v neposlednom rade aj výborná komunikácia s zákazníkmi a rýchle riešenie vzniknutých problémov. Kombináciou týchto faktorov je možné dosiahnuť úspech v podobe prilákania zákazníkov, ktorý sa budú do takéhoto obchodu znova a radi vracieť. Takáto starostlivosť samozrejme vyžaduje aj patričné časové náklady. Pri neznalosti informačných technológií a veľkých projektoch sa navyšujú aj náklady finančné.



Cieľom tejto bakalárskej práce je vytvorenie internetového obchodu pre pani Vieru Jurkyovú, ktorá vlastní kamennú predajňu **LENKA** so sídlom v Čadci a ktorý sa okrem jej požiadaviek pokúsi splňať horeuvedené parametre. Tento cieľ v sebe zahŕňa :

- výber najlepšej varianty implementácie internetového obchodu
- jeho návrh a následnú realizáciu
- zavedenie na internetový trh, teda pridanie obchodu do najznámejších porovnávačov a vyhľadávačov cien a marketingovú podporu cez sociálnu sieť Facebook

Zadávatel'ka celého projektu sa zaoberá sa predajom detského sortimentu, kočíkov, postieľok, tehotenskej módy, dojčenských potrieb, autosedačiek a hračiek.

## **2 Teoretické východiska realizácie internetového obchodu**

### **2.1 Elektronické podnikanie**

Podľa Chromého elektronickým podnikaním nazývame takú realizáciu podnikateľský procesov, ktorá je uskutočnená s využitím elektronických informačných technológií a systémov.(Chromý, 2009)

Spoločnosť KPMG definuje e-business ako podporu podnikateľských procesov prostredníctvom informačných technológií a využívanie týchto technológií na odštartovanie nových obchodných modelov.

Podľa Business Objects je to forma internetových globálnych aktivít. Spája organizáciu so zákazníkmi, dodávateľmi, partnermi za účelom obchodnej spolupráce pre dosiahnutie vyšších ziskov.(Dorčák, 2010)

E-business predstavuje elektronické podnikanie. Elektronické podnikanie využíva najmä webové technológie a rôzne automatizované informačné systémy. Rozmach e-business v posledných rokoch súvisí hlavne s rozvojom internetu, softwarových technológií, hardwaru a telekomunikácií. Zahrňuje obchodné procesy zahrňujúce celý reťazec od elektronického nakupovania, manažmentu zásobovania, spracovávania objednávok, zákazníckym servisom, vzťahy so zákazníkmi, využívanie enterprise resource planning systému, elektronické výmeny dokumentov až po kooperáciu obchodných partnerov.(Shopcentrik.sk)

#### **E-business verzus e-commerce**

E-commerce býva často stotožňované s e-businessom, pritom je jeho obmedzenou časťou zameranou na predaj cez internet. E-commerce je elektronické obchodovanie, ktoré zákazníkom umožňuje nakupovať produkty a služby bez toho, že by museli za ich nákupom dochádzať. Obchodovanie bez fyzického pohybu zúčastnených strán by mohla predstavovať napríklad aj telefonická objednávka občerstvenia. E-commerce však presúva tento nákup od zdvihnutia slúchadla telefónu inam. V poňatí e-commerce je táto objednávka uskutočnená kliknutím na ikonu „objednať“ napríklad na internete.

E-commerce tvorí súčasť e-business. E-business predstavuje širokú škálu aktivít podnikania, zatiaľ čo e-commerce sa skôr orientuje na operácie spojené s obchodovaním – nákupom, predajom či podporou zákazníckeho servisu. Prepojenie týchto pojmov je zobrazené na nasledujúcom obrázku. (Dorčák, 2010)



Obrázok 2-1 Schematické zobrazenie hlavných oblastí e-business

### 2.1.1 Základné druhy e-business

V oblasti e-business sa objavujú štyri základné subjekty :

1. **Business** : označenie, ktoré popisuje jednotlivé podnikateľské subjekty vystupujúce v podnikateľských zameraniach.
2. **Consumer ( Customer )** : je označenie všetkých fyzických a právnických osôb vystupujúcich ako zákazníci, ktorí kupujú poskytovaný tovar alebo službu.
3. **Government** : označenie, ktoré zahŕňa štátnu správu, verejnú správu a jednotlivé vládne sektory, ktoré sa riadia zákonmi danej krajiny pôvodu.
4. **Employees** : označenie, kde vystupujú priamo zamestnanci firmy a slúži na podporu pracovnej sily, podporu predaja a efektívnejšie využívanie pracovných činností.

( Plant, 2000 )

Kombináciou týchto základných subjektov dostávame rôzne druhy e-business. Autor Chromý (2009) uvádza vo svojej publikácii *Elektronické podnikání* tieto :

Skratka	anglický názov	slovenský názov
<b>B-2-B</b>	Business to business	obchodník - obchodník
<b>B-2-C</b>	Business to consumer	obchodník - zákazník
<b>C-2-B</b>	Consumer to business	zákazník - obchodník
<b>C-2-C</b>	Consumer to consumer	zákazník - zákazník
<b>C-2-G ( C-2-A )</b>	Consumer to government	zákazník – orgány štátnej správy
<b>B-2-E</b>	Business to employees	obchodník - zamestnanci
<b>B-2-R</b>	Business To Reseller	obchodník – obchodní zástupci
<b>G-2-G</b>	Government to government	orgány štátnej správy - orgány štátnej správy
<b>B-2-B-2-C</b>	Business to business to consumer	obchodník – obchodník - zákazník

**Tabuľka 2 Druhy e-business**

Niektoré druhy sú v praxi používané minimálne, preto sú uvádzane iba informačne. Ďalej budú bližšie preskúmané iba s pojmami B2B a B2C, nakoľko sa priamo viažu k predaju služieb a produktov prostredníctvom internetu priamo zákazníkovi.

**Business to business** sú označované aplikácie (internetové obchody), ktoré sú určené pre obchodovanie medzi obchodnými partnermi, kedy dodávateľ predáva svojim obchodným partnerom - dílerom, veľkoodberateľom, za špeciálnych podmienok - ceny, dodacie lehoty, splatnosti, kredity, typy doprav, rôzne dodacie a fakturačné adresy a podobne. Najprv obchodný partneri zaisťujú predaj tovaru koncovým spotrebiteľom, pričom kú svojim nákupným cenám pripočítavajú maržu.(Shopcentrik.sk)

**Business to consumer** označuje softwarové riešenia, e-shopy, ktoré sú určené na predaj konečným spotrebiteľom – fyzické osoby, domácnosti. Je to priame spojenie organizácie so zákazníkom, ktoré umožňuje efektívne urýchliť či eliminovať tradičné spôsoby predaja a dostať sa priamo k zákazníkovi.(Dorčák, 2010)

### **2.1.2 Výhody, nevýhody**

#### **Výhody pre firmy**

Objavenie nových distribučných ciest predstavuje pre predajcov rozšírenie možností, kam až môže dosiahnuť ich predajný sortiment, aby oslovil potenciálny partnerov, prípadne konečných spotrebiteľov. (Dorčák, 2010)

Elektronický obchod rozširuje trh na národné a medzinárodné trhy. S minimálnymi kapitálovými výdajmi môže firma ľahko a rýchlo nájsť množstvo zákazníkov, najlepších dodávateľov a najvhodnejších obchodných partnerov po celom svete. Znižuje náklady na tvorbu, spracovanie, distribúciu, uskladňovanie a príjem informácií, ktoré boli doteraz na papieroch. Umožňuje redukovať zásoby, použitím „just-in-time“ výroby a nákupu. V istých prípadoch nie je potrebné, aby firma vlastnila takmer žiadne sklady a dodávať tovar priamo od dodávateľov. Redukuje čas kapitálovými výdajmi a jeho návratnosťou. Zmenou procesov, môže produktivita predajcov, znalostných pracovníkov a administrátorov vzrásť až o 100% alebo aj viac. Elektronický obchod taktiež znižuje náklady na telekomunikácie. Výrazne pomáha marketingovému výskumu a znižuje náklady na jeho prevedenie. Ostatné výhody zahŕňajú zlepšenie reputácie, skvalitnenie zákazníckych služieb, nájdenie nových obchodných partnerov, zjednodušenie procesov s menším výskytom chýb, redukcii času, zvýšenie produktivity, elimináciu papiera, lepší prístup k informáciám, redukcii transakčných nákladov a zvýšenie flexibility.

#### **Výhody pre zákazníkov**

Elektronický obchod umožňuje zákazníkovi nakupovať alebo prevádzkať ich transakcie v akomkoľvek čase a z ktoréhokoľvek miesta. Dáva zákazníkovi väčší výber - môžu si vyberať z väčšieho počtu produktov a obchodníkov. Elektronický obchod zvyšuje konkurenciu, čo vyúsťuje do určitých zliav a výhod pre zákazníka. Umožňuje dostávať relevantné a detailné informácie o produktoch a vykonávať rýchle porovnania týchto produktov. Pri digitálnych produktoch sprístupňuje elektronický obchod rýchlu dodávku. Dovoľuje zákazníkovi lepšiu interakciu s ostatnými zákazníkmi v tzv. elektronických komunitách a vymieňať si názory a skúsenosti na produkty alebo služby. Ponúka participáciu vo virtuálnych aukciách. (Delina, 2006)

## **Bariéry elektronického obchodu**

E-business pri zavádzaní a rozširovaní naráža na isté problémy v rôznych oblastiach. Bariéry možno zhruba zhrnúť do nasledujúcich oblastí : legislatíva, ochrana a demografické bariéry.

Nedostatočná legislatíva brzdí rozvoj elektronického obchodu nielen u nás ale aj vo svete. Neexistencia pravidiel výkladu konkrétnych znení predpisov spôsobuje rozdielne chápanie týchto legislatívnych noriem. Niečo možno napríklad považovať za obsahovo nežiaduce na jednom mieste, na inom sa to isté môže javiť ako prijateľné. Nesúrodosť práva a kultúry v oblasti slobody prejavu a v otázkach ochrany súkromia jednotlivcov nemožno príliš jednoducho riešiť, navyše také riešenie nie je ani na obzore. Taktiež nejednoznačnou otázkou ostáva rozdiel v daňových predpisoch. Súčasne sa prejavujú nejasnosti vo vzťahu k obchodnému právu. Na tomto poli sa organizácie snažia minimalizovať riziko falošných obchodných údajov, ale sú znevýhodnené neznalosťou lokálnych legislatívnych pravidiel. Spory sa objavujú aj v oblasti práva duševného vlastníctva. (Dorčák, 2010)

Oblasť bezpečnosti a súkromia zahŕňa hlavne problematiku zneužívania osobných informácií a dodržanie anonymity. Príkladom môže byť nutnosť registrácie za účelom dosiahnutia určitej informácie alebo služby, pri ktorej musí zákazník vložiť v rámci registrácie osobné údaje. Tieto potom môže subjekt poskytujúci informáciu alebo službu napríklad predat' marketingovej agentúre, ktorá ich využíva na reklamné účely ako prostredníctvom elektronickej pošty zasielanej nevyžiadanej reklamy. (Delina, 2006)

Európska únia plánuje rozšíriť práva zákazníkov nakupujúcich v elektronických obchodoch v krajinách EU. Bezpečnosť nakupovania cez internet by mala zvýšiť certifikácia SAEC - Slovenská asociácia pre elektronický obchod, ktorá je vydávaná od februára 2008. Vlastník takého certifikátu je overený, od kontaktných údajov až po proces vybavenia prípadnej reklamácie. (Dorčák, 2010)

Ďalším problémom môže byť nedostatok dôvery a užívateľský odpor. Zákazníci neveria neznámemu predajcovi, ktorého nevidia. Neveria bezpapierovej transakcii alebo elektronickými peniazom. Z toho vyplýva, že prechod od fyzických foriem obchodu na virtuálny môže predstavovať problém.

Najväčšou prekážkou dosiahnutia zákazníka alebo firmy je nedostatočne rozvinutá infraštruktúra. Napríklad pomalý prenos dát - podľa výskumov je zrejmé, že ak zákazník čaká dlhšie ako tri minúty na natiehnutie stránky, prestane sa o danú stránku zaujímať.

Realita ukazuje, že absencia angličtiny je pri využívaní internetu obrovskou bariérou.. Keďže internetovým jazykom je angličtina, väčšina aplikácií, upozornení, ale aj produktov môžu byť popísané v jazyku nezrozumiteľnom niektorým zákazníkom. Nakoniec pomalá deregulácia telekomunikačných služieb zapríčiňuje stále vysoké ceny prístupu na Internet v niektorých regiónoch.(Delina, 2006)

## **2.2 Teória potrebná pre tvorbu internetového obchodu**

### **2.2.1 HTML**

HyperText Markup Language je „základným kameňom“ pre tvorbu internetových aplikácií a celkovo vo svete internetu. Je to značkovací - formátovací jazyk, pomocou ktorého sa tvoria webové prezentácie.

### **2.2.2 XHTML**

Extensible HyperText Markup Language je rozšírený hypertextový značkovací jazyk, ktorý umožňuje nadefinovať zmysel každého prvku v obsahu. Zdrojový kód obsahuje jednotlivé značky (názov značky je vždy ohraničený lomenými zátvorkami < a >), ktoré označujú každý prvok obsahu. XHTML definuje štruktúru dokumentu. Hlavný rozdiel od HTML je, že nepovoľuje kríženie elementov a každý, aj nepárový, element musí byť ukončený lomkou. V každom XHTML dokumente musí byť deklarácia DOCTYPE, podľa ktorej prehliadače zistia o aký dokument sa jedná a následne sa podľa toho správajú. V podstate je to niečo medzi tolerantným HTML a striktným XML.

### **2.2.3 HTML5**

HTML5 je nová generácia jazyka HTML, prinášajúca celú sadu nových elementov, ktoré významne zjednodušujú štruktúru stránok. Medzi najvýraznejšie novinky patrí API pre kreslenie grafiky v okne prehliadača, nové elementy <audio> a <video>, prostredníctvom ktorých je jednoduché prehrávať audio vizuálne súbory v prehliadači bez nutnosti inštalácie softwaru tretích strán ako napríklad Flash. Medzi ďalšie novinky, ktoré stoja za zmienku je napríklad nový element <header>, ktorý slúži na označenie hlavičky stránky, ďalej nový tag <nav>, ktorý je vytvorený za účelom umiestnenia navigačných prvkov stránky a ďalšie tagy ako <footer>, <time> a veľa ďalších. HTML5 má zahŕňať nielen HTML 4, ale tiež XHTML 1 a DOM Level 2 HTML. (peterjurkovic.sk,2011)



## 2.2.4 CSS

Kaskádové štýly alebo CSS - Cascading Style Sheets je všeobecné rozšírenie (X)HTML. Konzorcium W3C označuje CSS ako jednoduchý mechanizmus na vizuálne formátovanie internetových dokumentov.

Prvá verzia CSS (CSS level 1) vznikla už v roku 1996 a umožňovala prácu s písmami, okrajmi a farbami. V roku 1998 bola doplnená o nové možnosti a vznikol CSS level 2. V súčasnosti je podporovaná vo všetkých novších verziách prehliadačov - Internet Explorer, Chrome, Opera, Mozilla, Netscape alebo Safari. Konzorcium W3 práve pracuje na špecifikácii CSS level 3.

Pomocou kaskádových štýlov sa vytvárajú štruktúrované dokumenty, teda sa oddeľuje obsah dokumentu – HTML od jeho vzhľadu - CSS. Získa sa tým prehľadný a jednoduchý kód. CSS je možné presunúť do externých súborov, čím sa zmenší dátová veľkosť a dá sa jedným súborom zmeniť celý štýl stránky.

Cieľom každého webdesignera je vytvoriť stránku tak, aby vyzerala čo najviac podobne v najpoužívanejších prehliadačoch. Vzhľadom k rôznym interpretáciám CSS rôznymi prehliadačmi je nemožné, aby stránka vyzerala na pixel rovnako. Najväčší problém v interpretácii CSS má Internet Explorer. (Wikipedia.sk)

## 2.2.5 JavaScript

Je skriptovací programovací jazyk, za vznik ktorého možno vďačiť firmám Netscape a Sun. JavaScript myšlienkovito vychádza, ako už z názvu vyplýva, z Javy. V prípade potreby pridania java appletu do stránok, je nutné mať vývojové prostredie pre Javu, či aspoň kompilátor. Výsledný applet je väčšinou pomerne veľký. Jeho ladenie tiež nebýva pravé ľahká záležitosť. Applet tvorí samostatný súbor. Do html súboru popisujúceho webstránku sa vkladá iba odkaz na tento súbor, prípadne niektoré ďalšie parametre, ktoré budú brané do úvahy pri konečnej kompilácii.

Na rozdiel od Javy, JavaScript je neoddeliteľnou súčasťou webstránky. Nie je nutné ho kompilovať, jednoducho sa vloží zdrojový text príslušného JavaScriptu priamo do html súboru. Hlavná výhoda je, predovšetkým zjavne odľahčenie stránky - JavaScript je oproti appletu s rovnakou funkciou o dosť menší. To je vec, ktorá by sa nemala pri dnešnej priepustnosti liniek zanedbávať. Prakticky všetko, čo sa da naprogramovať v Jave, sa dá zvládnuť pomocou JavaScriptu. Pokiaľ je potrebné zmeniť niektorú maličkosť v programe

napišanom pomocou JavaScriptu, stačí zmeniť príslušný html súbor. Medzi hlavne nevýhody JavaScriptu možno považovať prístupnosť zdrojového textu programu každému a mierne odlišná podpora tohto jazyka v prehliadačoch webstránok. ( [nuc.elf.stuba.sk](http://nuc.elf.stuba.sk) )

### **2.2.6 PHP**

Je voľne šíriteľný populárny skriptovací programovací jazyk, ktorý umožňuje procedurálne, alebo objektovo orientované programovanie. Je predovšetkým vhodný na programovanie klient-server aplikácii na strane servera. Má využitie najmä pre programovanie interaktívnych dynamických webstránok a aplikácií.

Jednoducho sa dá povedať, že skript napísaný v PHP je uložený na strane servera a klient, ktorý ho volá, dostane ako odpoveď klasickú statickú (X)HTML stránku. To znamená, že skript spracuje požiadavku klienta na serveri, na rozdiel napríklad od JavaScript-u, ktorý sa spracuje na strane klienta. Toto riešenie má v porovnaní s PHP výhodu v tom, že nie je nutné stránku opätovne načítavať, ale hlavnou nevýhodou takýchto riešení je v možnostiach použitia a hlavne v bezpečnosti. Keďže útočník vie pozmeniť skript na strane klienta aby vykonal nebezpečný kód, čo je v prípade PHP značne náročnejšie – útočník by sa musel dostať na server. (Lacko, 2008)

### **2.2.7 SQL**

Je jazyk pre prácu s databázami. Samotný SQL obsahuje príkazy na vytváranie, rušenie a modifikovanie tabuľky. Obsahuje aj príkazy pre prácu so samotnými údajmi ako je pridávanie, mazanie, zmena a vyhľadávanie údajov. SQL je štandardom pre komunikáciu s databázami typu MySQL, Microsoft SQL server, PostgreSQL, Oracle a podobne.

### **2.2.8 MySQL**

Je vytvorený švédskou firmou MySQL AB. Jeho hlavnými autormi sú Michael Widenius a David Axmark. Oficiálna stránka je [www.mysql.com](http://www.mysql.com). Stále si získava väčšiu popularitu vďaka svojej stabilite, rýchlosti, jednoduchosti, nenáročnosti a najmä preto, že takmer pre všetky platformy je zadarmo. Dá sa inštalovať na Linux, MS Windows a ďalšie operačné systémy. Vzhľadom k tomu MySQL chýbajú niektoré možnosti, ktoré majú iné databázové systémy. Má jednoduché spôsoby zálohovania a až donedávna nepodporoval triggery a uložené procedúry. Tieto vlastnosti boli doplnené v posledných rokoch. Vďaka tomu je MySQL nenáročný na zdroje počítača a zvyšuje rýchlosť pri niektorých operáciách.

MySQL je navrhnutý pre jednoduché databázy s veľkým množstvom dát. Je určený najmä pre malé webové databázy.(lamp.sk,2007)

### **2.2.9 WebCMS**

Web content management (wcm) je označenie pre systémy slúžiace na tvorbu a správu internetových prezentácií. Spravovať obsah webových stránok pomocou špeciálneho systému je v súčasnosti všeobecným trendom. Redakčné systémy totiž vo veľkej miere urýchľujú a zjednodušujú starostlivosť o internetové stránky.

Podstatou každého redakčného systému je jednoduchá správa obsahu oddelená od grafiky a štruktúry stránok. To znamená, že bežný užívateľ môže ľubovoľne meniť obsah stránok a nemusí pritom ovládať žiadny programovací, či skriptovací jazyk - HTML, PHP, JavaScript. Vzhľad stránky je často definovaný v šablónach, z ktorých si užívateľ podľa svojich potrieb vyberie a aplikuje ju na vytvorený obsah. Skúsenejší užívateľ alebo administrátor pritom môže vytvárať vlastné šablóny a má tak pod kontrolou celú prezentáciu. U tých menej skúsených zároveň nehrozí, že by svojim zásahom zmenili vzhľad a usporiadanie stránok, ktoré by potom nevedeli vrátiť späť.(webmagic.sk,2007)

### 3 Analýza súčasného stavu na internetovom trhu

Časy, keď bol online život oddelený od reálneho, sa aj pre Slovákov dávno minuli. Surfovanie po webe je pre väčšinu ľudí samozrejmosťou. V online nakupovaní slovenskí zákazníci dokonca predbiehajú krajiny ako Estónsko či Slovinsko a sociálne siete, ktoré si získali priazeň každého druhého človeka, by v budúcnosti mohli pomôcť rozvoju digitálnej gramotnosti.

Prvý pohľad na vývoj využívania internetu na Slovensku za ostatný rok vyzerá trochu rozpačito. Kým po predošlé roky sa podľa údajov agentúry TNS Slovakia zvyšovalo množstvo aktívnych používateľov o niekoľko percent ročne, vlani počet ľudí používajúcich internet aspoň raz za mesiac stagnoval.

Prieskum z mája 2011 neukázal žiadny medziročný nárast aktívnych používateľov, ich podiel na populácii staršej ako 15 rokov len mierne presiahol 59 percent. Zriedkavejšie ako raz mesačne surfovali len zhruba dve percentá populácie a žiadne skúsenosti s internetom nemali takmer dve pätiny obyvateľov. Koncom roka dosiahla penetrácia internetu podľa TNS 59,8 percenta, čo neznamená výraznejší posun.

Porovnanie s ostatnými krajinami z regiónu bývalého východného bloku a Turecka na základe vlaňajšieho prieskumu agentúry GfK Slovakia ukazuje, že Slováci sú ešte stále lepší priemer. Nešliapu na päty lídrom ako Slovinsko či Estónsko, kde internet aktívne využíva zhruba osemdesiat percent populácie. No kým v Rumunsku či na Ukrajine surfovali len štyria z desiatich obyvateľov, na Slovensku je to o dvoch ľudí viac.

Existuje aj oblasť, v ktorej hrajú surfujúci Slováci spolu s obyvateľmi Českej republiky prím. Je ňou online nakupovanie. Na webe podľa prieskumu GfK nakupuje takmer 54 percent českých surferov a 48 percent slovenských používateľov internetu, čo Slovensko zaraďuje na druhú priečku z pätnástky skúmaných krajín. Tesne pred Slovinsko a s odstupom niekoľkých percentuálnych bodov pred Estónsko. (Jurašová, 2012)

Nižšie ceny oproti kamenným predajniam sú hlavným dôvodom nákupu v internetových obchodoch pre 55 % slovenských a 47 % českých zákazníkov e-shopov. Oproti vlaňajšku ide v oboch prípadoch zhruba o 5 percentný nárast. Vyplýva to z prieskumu portálu Heureka.sk.

Podľa Kamila Demutha z Heureka.sk oproti vlaňajšku vzrástol i počet ľudí, ktorí na internete nakupujú z dôvodu väčšieho výberu a vyššej kvality tovaru. Na Slovensku aj

v Čechách ide zhodne o 17 % online zákazníkov. E-shopy často predávajú aj tovary, ktoré v bežných obchodoch klient nenájde.

Podiel zákazníkov, ktorí ako hlavný dôvod nákupov na internete uviedli úsporu času, bol na Slovensku 21 % a v Čechách až 28 %.(oPeniazoch.sk,2012)

E-shopy lákajú Slovákov už dlhší čas výhodnejšími cenami a širšou ponukou ako kamenné obchody. „Rastúca obľúbenosť online nakupovania môže čiastočne súvisieť aj s rozmachom ponuky cez internet, ku ktorej v ostatnom roku prispeli zľavové portály“ mieni riaditeľ služieb zákazníkom GfK Slovakia Dušan Očkaik. A dodáva, že tieto portály zvýšili pre mnohých internetistov atraktivitu ponúkaných tovarov a služieb. Kým vlni využilo ich služby zhruba 23 %, v tomto roku už išlo o 32 % všetkých on-line zákazníkov.

Rovnaký trend badať aj v Čechách, kde podiel zákazníkov e-shopov používajúcich porovnávače vzrástol medziročne z 36 % na 44%. Vyplýva to z prieskumu portálu Heureka.sk, ktorý porovnáva vyše 4.000 slovenských e-shopov, ich tovary a ceny. Prieskum prebehol na vzorke 2.000 respondentov.

Z prieskumu ďalej vyplýva, že 40 % Slovákov nakupujúcich online hľadá e-shopy cez vyhľadávače, väčšinou Google či Zoznam. Ďalších 15 % má svoje obľúbené obchody, v ktorých nakupuje a 8 % sa spolieha na tipy priateľov alebo na vlastné skúsenosti. Nasledujúca tabuľka ukazuje rozdiel medzi rokmi 2012 a 2011.(medialne.sk,2012)

	2012	2011
Využívam nákupných radcov a porovnávače cien	32 %	23 %
Obchody vyberám prevažne cez internetové vyhľadávače	40 %	48 %
Mám svoje obľúbené obchody a v tých nakupujem	15 %	16 %
Informácie hľadám na internetových fórach	5 %	4 %
Spolieham sa na odporúčanie priateľov a na vlastné skúsenosti	8 %	9 %

**Tabuľka 3-1 Akým spôsobom hľadáte a vyberáte internetový obchod? (zdroj:medialne.sk)**

Dobrou správou pre slovenské internetové obchody je, že počet ich zákazníkov by sa mohol ešte značne zvýšiť. Takmer štvrtina surfujúcich Slovákov, ktorí ešte nenakupovali na webe, podľa vlnajšieho prieskumu GfK plánovala uskutočniť online nákup.

Do karát e-shopov hrá aj zvyšujúca sa citlivosť zákazníkov na ceny, ktorú odhalil tohtoročný marcový prieskum GfK. Podľa neho až deväť z desiatich respondentov reaguje

citlivejšie na ceny ako pred rokom. K takémuto postoju mohla prispieť ekonomická neistota kupujúcich a ich obavy z ďalšieho vývoja.

Samotné zhoršenie individuálnych finančných pomerov ovplyvnilo zákazníkov len čiastočne. Až 46 percent opýtaných nezaznamenalo v roku 2011 zmenu svojej finančnej situácie. Zhoršenie deklarovali štyria z desiatich opýtaných a zlepšenie 14 percent. Zjednodušene povedané, na ceny kladú väčší dôraz aj tí, ktorí majú stále toľko peňazí ako pred rokom.

Jedným z vysvetlení nepomeru medzi zvýšenou citlivosťou na ceny a zmenou finančnej situácie môžu byť podľa D. Očkaika samotní obchodníci. Presnejšie, ich masívna propagácia akcií a zliav. „Zákazníci boli bombardovaní zľavami, zvykli si na ne a očakávajú ich aj naďalej,“ hovorí.

Pri pohľade do budúcnosti prevládajú u Slovákov optimistické očakávania nad pesimistickými. Vyše tretiny respondentov marcového prieskumu si myslí, že v nasledujúcich 12 mesiacoch sa im bude dariť lepšie. Len pätina ľudí očakáva zhoršenie svojej finančnej situácie a takmer polovica si myslí, že sa nezmení. Na porovnanie, na jar 2009 očakávalo podľa GfK zhoršenie až 60 percent populácie.

Zistenia z prieskumov potvrdzuje aj realita internetových obchodov. Obrat členov Slovenskej asociácie pre elektronický obchod – SAEC vlani vzrástol zhruba o 17 percent a dosiahol takmer 90 miliónov eur. Hodnotu celého slovenského e-trhu odhaduje výkonný riaditeľ asociácie Jozef Dvorský na 190 až 240 miliónov eur.

Členovia asociácie vlani vybavili takmer 600-tisíc objednávok, zhruba o desaťtisíc viac ako predvlani. Hodnota jednej zákazky sa zvýšila zo 130 na 150 eur. „Zákazníci sa v minulom roku orientovali najmä na drahší tovar, respektíve nakupovali v jednej objednávke viac tovarov,“ vysvetľuje J. Dvorský. Ku kumulovaniu nákupu viacerých tovarov do jednej objednávky ich mohla viesť aj snaha ušetriť náklady za poštovné a balné.

Porovnanie kategórii nakupovaného tovaru slovenskými používateľmi zobrazuje nasledujúci graf :



**Obrázok 3-1 Čo ľudia na internete najčastejšie kupujú (%) (zdroj: etrend.sk)**  
**Pozn.: Používatelia internetu starší ako pätnásť rokov**

No nedarilo sa všetkým e-obchodníkom združeným v SAEC rovnako. On-line predajcovia tovaru utržili za produkty takmer 50 miliónov eur, pričom medziročne sa ich obrat zvýšil o viac ako tretinu. Obrat e-shopov so službami sa zvýšil len o jedno percento na 40 miliónov eur. Ich objednávky dokonca medziročne poklesli o štvrtinu. Celkové tržby neklesli preto, lebo sa zvýšila priemerná hodnota objednávky. Inými slovami, zákazníci kupovali síce menej, ale drahšie.

Príčinou takéhoto vývoja môže byť podľa J. Dvorského to, že ľudia vnímali kúpu mnohých tovarov ako naplnenie primárnych potrieb. Zároveň nechceli šetriť na darčekom pre svojich blízkych, čo bolo zjavné vo vianočnej sezóne. Naopak, niektoré služby brali ako luxus, ktorý si v rámci šetrenia úplne odpustili alebo si služby zabezpečili sami. Úvery a rôzne finančné produkty, ktoré do tejto kategórie tiež patria, menej využívali zrejme aj pre obavy z ekonomickej i politickej situácie.

Internet mení nielen spôsob, akým Slováci nakupujú, ale rastie aj jeho význam ako informačného prameňa pre zákazníka. Pri hľadaní informácií o službách a tovaroch na webe si u zákazníkov získali nezanedbateľnú úlohu aj sociálne siete. Poukázala na to vlnajšia štúdia Sociálne siete na Slovensku od Inštitútu pre verejné otázky - IVO. Podľa nej využíva sociálne siete na sledovanie noviniek, akcií a ponúk až 34 percent Slovákov starších ako

štrnásť rokov. Pravda, primárnou úlohou sietí je sprostredkovať súkromnú komunikáciu s priateľmi, prezentáciu názorov či zážitkov a nadviazanie nových kontaktov.

Sociálne siete prilákali celkovo podľa IVO viac ako polovicu Slovákov. Ďalšia štvrtina populácie takéto weby síce pozná, no nepoužíva. Len pätina ľudí o nich nevie. Nie je prekvapivé, že siete sú hlavne doménou mladých. V kategórii od 14 do 24 rokov je na nich zaregistrovaných deväť z desiatich Slovákov. No z ľudí vo veku 55 až 59 rokov ich používa len jedna pätina. Obdobnú úlohu zohráva vzdelanie. Vek a vzdelanie majú zároveň veľký vplyv na to, ako často sa ľudia na sociálne siete pripájajú: mladí a vzdelaní Slováci na ne chodia najčastejšie. Na aké účely využívajú slovenský používatelia internetu sociálne siete uvádza nasledujúci graf.



**Obrázok 3-2 Na čo využívajú Slováci sociálne siete (%) (%) (zdroj: etrend.sk)**  
**Pozn.: Používatelia internetu starší ako štrnásť rokov**

Hoci zahraničných i slovenských sociálnych sietí je mnoho, u Slovákov sa uchytili vo veľkom len dve. Najpopulárnejší je Facebook, ktorý využíva každý druhý človek. Druhý je Pokec, kam chodí tretina obyvateľov. Mnohí sa registrujú na obe zároveň.

Na profesionálnej sieti LinkedIn je zaregistrovaných podľa prieskumu IVO len pol percenta Slovákov. Paradoxne, je najintenzívnejšie využívanou sieťou. Denne na ňu chodí vyše osemdesiat percent jeho používateľov, kým na Facebook či Pokec chodia denne len štyria z desiatich Slovákov registrovaných na týchto sieťach.



Sociálne siete by podľa autora štúdie Mariána Velšica mohli mať pre Slovákov oveľa väčší prínos ako len sprostredkovanie komunikácie s priateľmi a známymi či zábavy. Podľa neho môžu byť hnacím motorom rozširovania digitálnej gramotnosti na Slovensku. „Byť na sociálnej sieti vyžaduje od človeka omnoho viac, než len schopnosť využívať počítač ako inteligentný písací stroj alebo nástroj na vyhľadávanie informácií,“ hovorí. A dodáva, že ich využívanie vyžaduje kreativitu, zdieľanie informácií, podieľanie sa na tvorbe a publikovaní obsahu i využívanie širokého spektra aplikácií.(Jurašová,2012)

## **4 Návrh a implementácia internetového obchodu**

V praktickej časti sa bude táto práca zaoberať vytvorením konkrétneho e-shopu. V prvej fáze bude zvolený vhodný redakčný systém, vyčíslené celkové náklady, zakúpená doména a následná inštalácia systému na server. Druhá fáza bude spočívať v sprevádzkovaní obchodu, celkovom nastavení, preložení a naplnení tovarom. Tretia fáza bude zameraná na SEO optimalizáciu, registráciu do katalógov, prepojenie e-shopu so sociálnou sieťou Facebook a marketingom.

### **4.1 Model internetového obchodu**

Pred vytvorením konceptu e-shopu prebehla diskusia s majiteľkou firmy Lenka a s využitím jej doterajších skúsenosti bolo určené, že by sa mal e-shop vydať cestou ponúkania menšieho počtu produktov ktoré :

- sú buď na slovenskom trhu takmer nezastúpené, alebo má firma výhradnú distribúciu
- sú schopné konkurencie najnižšími, alebo takmer najnižšími cenami
- produkty o ktoré majú zákazníci v kamennej predajni najväčší záujem, takzvané bestsellery

Obchod by mal taktiež spĺňať funkciu propagácie kamennej predajne. Keďže pri menšom počte produktov sa nedá očakávať vysoká výnosnosť, bude snaha o zachovanie čo najlepšieho pomeru cena/výkon.

### **4.2 Možnosti realizácie technického riešenia**

Dôležitou otázkou pri tvorbe internetového obchodu je, aké existujú spôsoby jeho vytvorenia. Možnosti je niekoľko, pričom každá ma svoje výhody aj nevýhody.

#### **4.2.1 Voľne dostupné služby**

Voľne dostupné služby v sebe už zahŕňajú riešenia, ktoré sú bezplatné. Tieto riešenia vychádzajú z potrieb prevádzky a dlhého vývoja a podľa toho sú aj naprogramované. Spoločnosti môžu ponúkať na výber z rôznych grafických riešení. Pri úpravách je potrebné kontaktovať poskytovateľa služieb, ktorý to za príslušnú finančnú čiastku zhotoví, prípadne ponúkne prechod na platené licenčné služby.

Od služby tohto typu je možné očakávať :

- Takmer nulové náklady na zriadenie a prevádzku.
- Funkčnosť je otvorená v prevádzke inými používateľmi.
- E-shopy sú často obmedzené na implementáciu nových funkcií.
- Rovnaké grafické riešenie, ktoré sa dá nájsť u iných e-shopov.
- Môžu nastať problémy s prenosom už zavedených dát na iné technické riešenie.
- Garancia dostupnosti môže byť nižšia ako u iných riešení.
- Množstvo položiek v samotnom e-shope môže byť obmedzená.
- Otázku domény a hostingu rieši poskytovateľ free služby.
- Doména môže obsahovať adresu poskytovateľa.
- Poskytovateľ môže vkladať do stránok odkazy na iné weby.

#### **4.2.2 Programovanie na zákazku**

Vytvorenie internetového obchodu na mieru podľa požiadaviek klienta, je finančne najnáročnejším riešením, ale má svoje nesporné výhody či už svojou jedinečnosťou, designom alebo technickou podporou. Medzi ďalšie vlastnosti patrí :

- Klient sa stáva výhradným majiteľom, pokiaľ je tak uvedené v zmluve.
- E-shop dodávateľ zhotoví podľa požiadaviek a prianí klienta.
- Uvedenie do prevádzky zaberie radovo týždne.
- Počiatočné investície sú v porovnaní s ostatnými riešeniami vysoké.
- Môžu nastať problémy so správou a technickou podporou.

#### **4.2.3 Prenájom**

Prenájom v sebe zahŕňa rôznu kombináciu predchádzajúcich riešení. Cena za túto službu sa odvíja od toho, aké technické riešenie je prenajímané. Mesačná platba za prenájom sa zas odvíja od funkcií a služieb, ktoré sú v e-shope ponúkané. Pri tomto type riešenia je potrebné dôkladne preštudovať zmluvné podmienky ako aj výpovede prenájmu a vlastníctvo uložených dát, pretože môžu nastať problémy pri prípadnom prechode na iný systém.

Čo sa dá očakávať od prenájmu internetového obchodu :

- Rýchle zavedenie e-shopu do prevádzky a s tým spojený predaj.
- Ceny podľa poskytovaných služieb v rámci prenájmu.
- Otestovaná verzia, ktorú používajú aj iní.
- Možnosť rozšíriť stávajúci e-shop o nové funkcie.
- Mesačný prenájom väčšinou zahŕňa aj webhosting a doménu.

#### **4.2.4 Open source**

Toto riešenie je vhodné najmä pre tých, ktorí majú prehľad v programovaní webových stránok. Zdrojový kód je ponúkaný zadarmo a vďaka otvorenosti je možné e-shop dodatočne upravovať. Pomocou pluginov, čiže doplnkového softwaru, je možné funkcie obchodu rozširovať. Medzi základné výhody a nevýhody tohto riešenia patria :

- Nízke náklady na zavedenie.
- Relatívne rýchle uvedenie e-shopu do prevádzky.
- Nízke náklady na prevádzku, pokiaľ netreba nič obmeňovať.
- Možnosť obmeny funkcií e-shopu ( vyžaduje potrebné znalosti ).
- Na rovnaké grafické riešenie je možné naraziť u iných e-shopov.
- Môže nastať problém s fakturáciou a s funkciou DPH a jej výpočtom.
- Dodatočné nastavovanie potrebných funkcií.
- Potrebná znalosť z programovania k úprave kódu.
- Počiatočné náklady môžu byť finančne nenáročné, ale doplnky v podobe ďalších funkcií a vylepšení sa môžu predražiť. ( Sedlák, 2012)

V prípade tejto práce bude použitá práve kvôli finančným prostriedkom použitá open-source platforma.

### **4.3 Voľba vhodného redakčného systému**

V dnešnom internetovom svete existuje veľké množstvo CMS riešení, pomocou ktorých je možné vytvoriť internetový obchod, pričom sa nedá jednoznačne určiť najlepšie riešenie. Jednotlivé systémy sa líšia množstvom funkcií, náročnosťou na implementáciu a správu, grafickými možnosťami a v neposlednom rade podporou pri prípadných problémoch. Medzi najobľúbenejšie redakčné systémy patria Wordpress, Drupal a Joomla predstavené nižšie.

#### **4.3.1 Drupal**

Drupal je ďalšie špičkové CMS, ktoré je takisto open-source a má tiež obrovskú podporu. Drupal používajú pre svoje weby jednotliví tvorcovia webov, ale aj veľké firmy po celom svete. V porovnaní s Wordpressom sa jedná o trochu iné CMS. Drupal je obľúbený hlavne u ľudí, ktorí vedú programovať a vedú využiť jeho potenciál. Tiež môžete použiť množstvo prídavných modulov, alebo šablón na upravenie vzhľadu a funkcií, ale nie je ich až toľko ako má k dispozícii Wordpress. Drupal ponúka veľké možnosti úprav, a skôr úprav v zdrojovom kóde, ako množstve modulov, alebo šablón. Je to ale veľmi kvalitné CMS, ktoré je možné použiť na vytvorenie aj blogu, ale lepší pre náročné webstránky. Drupal je náročnejší pre ľudí, ktorí s ním nemajú skúsenosti, pretože je zložitejší a nie je taký prehľadný ako wordpress.

#### **4.3.2 Joomla**

Joomla je niečo medzi Wordpressom a Drupalom. Joomla je tiež dobré a kvalitné CMS, ktoré ponúka užitočné funkcie, či už pre vytvorenie kvalitnej webstránky, blogu, alebo aj e-shopu. Tiež je to celosvetovo známe CMS s veľkou podporou a obľúbenosťou. Jednoduchosťou, dizajnom a priateľskosťou používania je Joomla alternatívou medzi Wordpressom a Drupalom. Joomla sa často používa na vytvorenie jednoduchých, ale kvalitných webstránok, viac ako blogov. Takisto je k dispozícii veľké množstvo tém a prídavných modulov.

#### **4.3.3 WordPress**

WordPress je najpoužívanější CMS, hlavne pre tvorbu blogov. Bol vytvorený hlavne na blogovanie, ale dnes už má veľmi veľa rôznych možností použitia. Je open source, takže je zadarmo, ale to nemení nič na tom, že je vynikajúcej kvality, pretože na vylepšovaní

wordpressu sa podieľajú tisíce ľudí po celom svete. Aj bez skúsenosti z tvorbou webstránok, alebo CMS, je možné pomocou wordpressu vytvoriť blog, diskusné fórum, alebo rôzne iné druhy webstránok pomerne jednoducho pomocou pluginou. Má veľmi jednoduché a intuitívne ovládanie, takže osvojenie stačí pomerne krátka doba. WordPress má obrovskú podporu po celom svete, čo sa odzrkadľuje aj na jeho možnostiach. Možnosti wordpressu sú skôr ukryté v pluginoch - prídavných moduloch ako v samotnom CMS. Je možné si vybrať vzhľad z tisícov šablón, upravovať a pridávať funkcie pomocou množstva prídavných modulov. Pri prípadných problémoch, je možné na internete nájsť riešenie, pretože ho už niekto z najväčšou pravdepodobnosťou mal a riešil. ( Epodnikanie.sk, 2011 )

Na tvorbu e-shopu v tejto práci bol zvolený systém WordPress s rozšírením WooCommerce. Dôvodov pre výber tohto systému je viacero. Za prvé ponúka všetky potrebné funkcie a oproti ostatným systémom obsahuje navyše nadštandardné funkcie, ako napríklad zľavové kupóny, alebo import pomocou tabuliek. Ďalším faktorom je veľký výber kvalitných a zaujímavých tém, čiže grafického rozhrania a napríklad oproti platforme Magneto ich jednoduchú customizáciu. Tretím dôvodom je bezproblémová implementácia a v neposlednom rade aj vyššie spomenutá obrovská užívateľská podpora pri riešení problémov. Do základnej inštalácie WordPress budú pridané rôzne doplnky – pluginy.

#### 4.4 Voľba témy

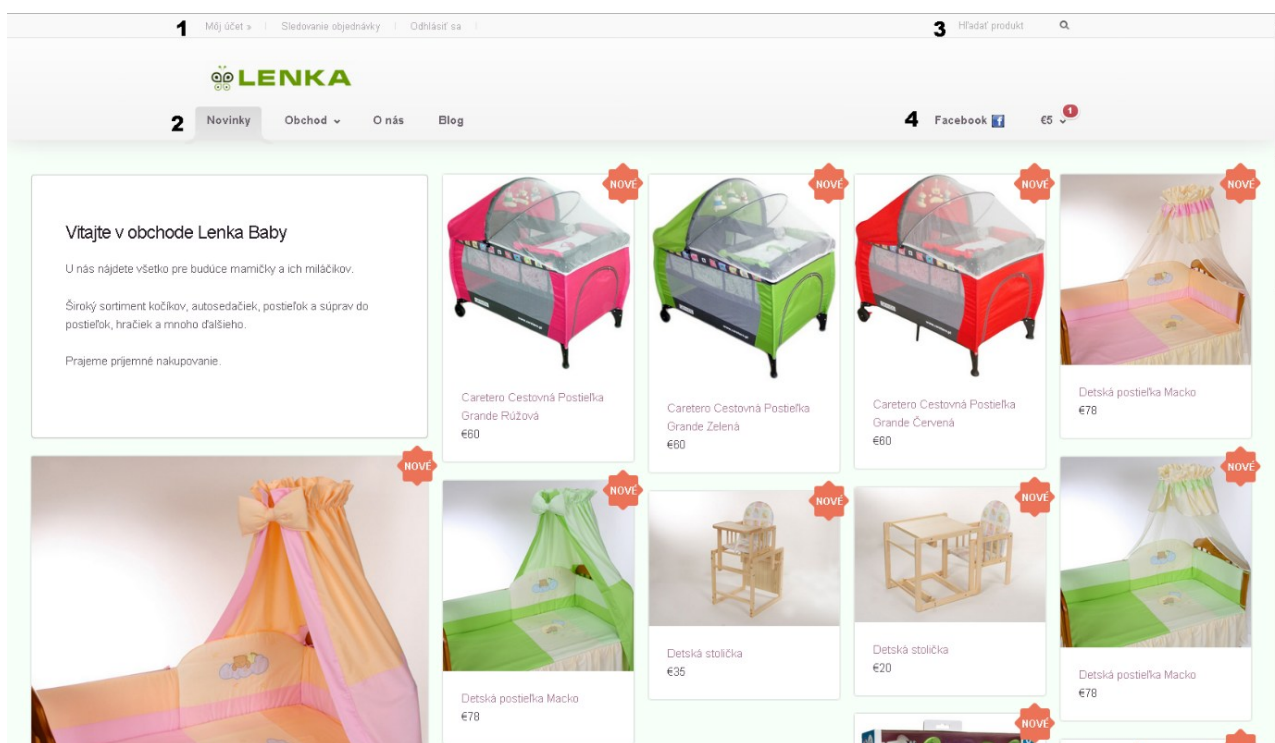
Ako grafické rozhranie bola z veľkého množstva tém zvolená téma Sentient od spoločnosti Woocommerce, ktoré v kombinácii s pluginom Woocommerce tvoria efektívnu, rýchlu a relatívne lacnú možnosť vytvorenia internetového obchodu. Táto téma bola vytvorená priamo na spoluprácu s Woocommerce pluginom. Je designovo veľmi príťažlivá a pre internetový obchod tohto typu vhodná. Dostupné sú samozrejme aj voľne stiahnuteľné témy, ktoré ale nedosahujú designovej úrovne a výhod tejto profesionálnej témy. Medzi jej najväčšie prednosti patrí :

- **Responsive design** – táto vlastnosť zaručuje prispôsobenie zobrazenia danému zariadeniu. To znamená, že design e-shopu bude prispôsobený prezeraniu napríklad na tablete, alebo smartphone.
- **Masonry** – objekty na stránke sú brané ako tehly spojené maltou, pružne reagujú na veľkosť obrazovky a priblíženie v prehliadači. Po prechode kurzorom na výrobok sa automaticky zobrazí základný popis

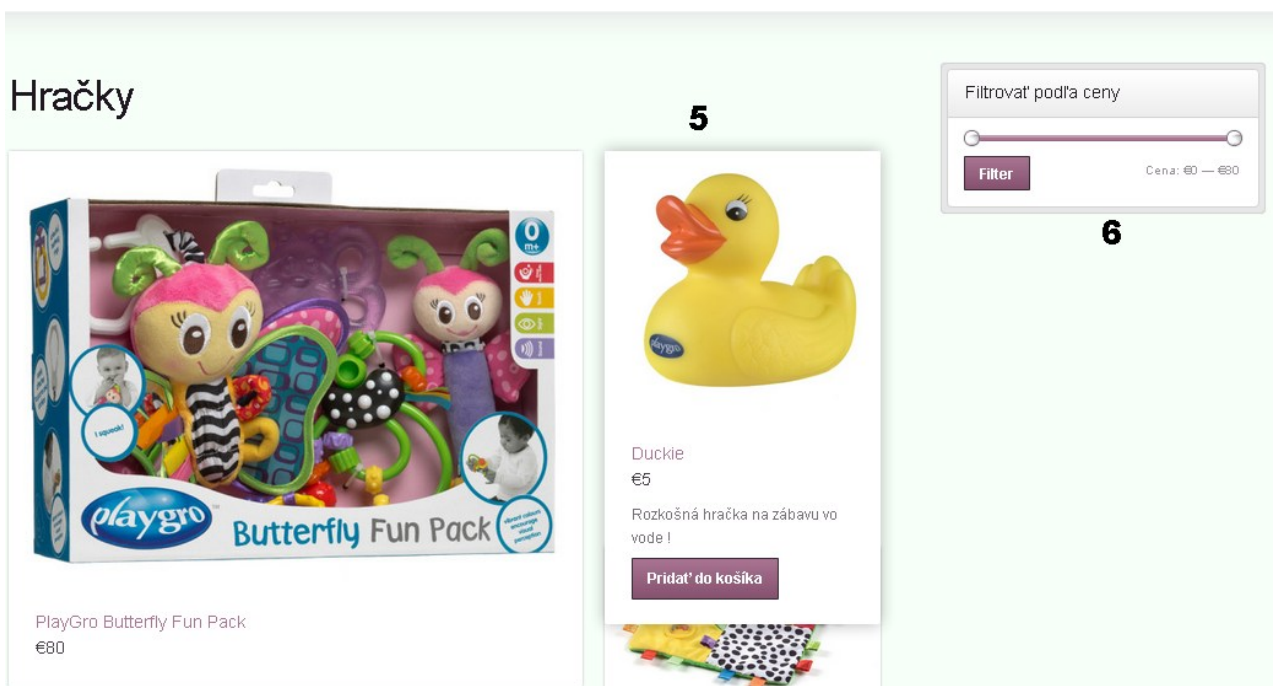
- **Kompatibilita s prehliadačmi** – téma je testovaná a optimalizovaná na všetky moderné prehliadače ako Firefox, Chrome, Safari alebo Internet Explorer
- **Upravitelnosť** – vďaka tejto vlastnosti je možné jednoducho tému graficky upraviť. Priamo v nastaveniach je v ponuke niekoľko farebných variant.

Na ďalších dvoch obrázkoch budú popísané hlavné objekty hotovej webstránky.

1. Horné menu slúžiace na správu účtu, sledovanie objednávky a odhlásenie sa.
2. Hlavné menu
3. Vyhľadávanie produktov
4. Tlačidlo s presmerovaním na Facebook a košík
5. Dynamický popis pri prejdení kurzorom na výrobok
6. Cenový filter



**Obrázok 4-1 Popis objektov homepage hotového e-shopu**



Obrázok 4-2 Popis objektov pri prehliadaní produktov

## 4.5 Vyčíslenie celkových nákladov

Náklady na vytvorenie internetového obchodu budú spočívať v zakúpení domény, webhostingu a profesionálnej wordpress témy.

Na nákup domény a hostingu využijeme služieb najväčšieho slovenského webhostingu – websupport.sk, ktorý ponúka najnižšie ceny za slovenské domény v cene 12,30€ ročne, custom hosting na mieru, garantuje bezpečnosť, rýchlosť a rýchlu a ochotnú technickú podporu.

Systémové požiadavky na prevádzku internetového obchodu založeného na platforme wordpress nie sú veľké. Odhadovaná veľkosť bude približne 150mb, preto postačí objednať 200mb priestoru v cene 0,95€ za mesiac. Súčasťou balíka sú aj 3 emaily a neobmedzený počet databáz.

Ďalšou položkou je zakúpenie profesionálnej wordpress témy Sentient.

položka	časové obmedzenie	cena
.SK doména	1 rok	12,30 €
Webhosting	6 mesiacov	9,00 €
Téma Sentient	neobmedzene	18€
		39,30€

Tabuľka 4 Vyčíslenie nákladov



## 4.6 Zakúpenie domény a hostingu

Nákup domény a hostingu prebieha veľmi jednoducho cez internetový portál websupport.sk. Po zadaní požadovanej domény a prípade, že je voľná, zvolíme v tabuľke Custom hosting požadované parametre veľkosti priestoru a počet e-mailov. Faktúra a ďalšie pokyny sú zaslané na náš e-mail. Server je už možné využívať v skúšobnej prevádzke sedem dní zdarma.

Zakúpenie témy prebieha podobne ako nákup domény a hostingu cez webový portál woocommerce.com

## 4.7 Inštalácia

### 4.7.1 Inštalácia Wordpress

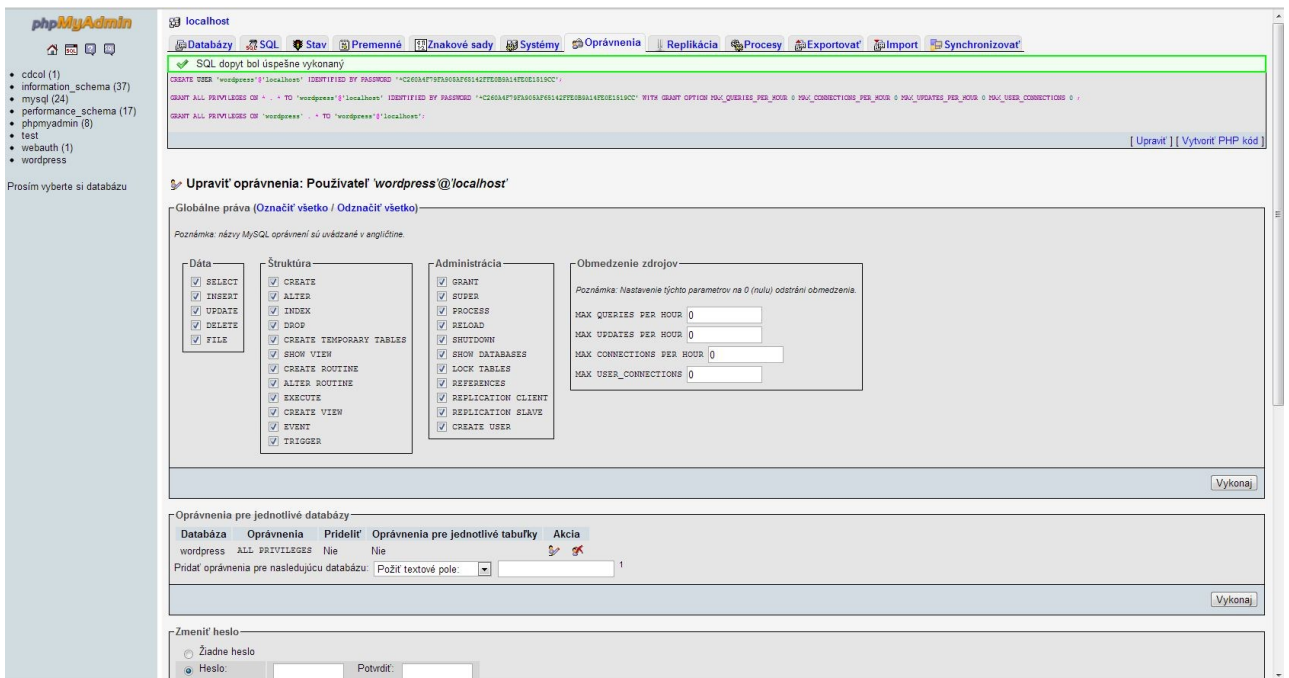
Redakčný systém Wordpress je známy aj svojou jednoduchou inštaláciou. Existujú dva spôsoby jej prevedenia, klasická a takzvaná one-click, ktorú ponúka mnoho poskytovateľov hostingu, ako aj Websupport. V ďalších krokoch bude prevedená klasická inštalácia.

Komponenty potrebné k inštalácii :

- Najnovšia verzia Wordpress 3.5.1
- FTP prístup na server
- MySQL databáza na serveri

Inštaláciu prevedieme v nasledujúcich krokoch:

1. Stiahneme balík Wordpress, z oficiálnej stránky, prípadne so slovenskou lokalizáciou z [sk.wordpress.org](http://sk.wordpress.org) a rozbalíme ho. Pomocou myPhpAdmin vytvoríme na serveri MySQL databázu. Zvolíme meno databáze a vytvoríme užívateľa s oprávneniami pre Wordpress.



Obrázok 4-3 Použitie phpMyAdmin na vytvorenie databázy

2. V súbore wp-config-sample.php nastavíme potrebné parametre – meno databázy, meno užívateľa databázy, heslo databázy a meno hostiteľa. Ďalej vložíme hodnoty bezpečnostného kódu, ktorý si vygenerujeme na stránke <https://api.wordpress.org/secret-key/1.1/salt>. Súbor uložíme v tvare wp-config.php


```

19 define('DB_NAME', 'wordpress');
20
21 /** Užívateľ databázy MySQL */
22 define('DB_USER', 'wordpress');
23
24 /** Heslo databázy MySQL */
25 define('DB_PASSWORD', 'wordpress');
26
27 /** Umiestnenie databázy MySQL */
28 define('DB_HOST', 'localhost');
29
30 /** Kóovanie databázy používané pri tvorbe databázových tabuliek. */
31 define('DB_CHARSET', 'utf8');
32
33 /** Databázová kolekcia. Nementa, pokiaľ si nieste istý. */
34 define('DB_COLLATE', '');
35
36 /**#@+
37  * Autorizácia unikátnych kľúčov.
38  *
39  * Zmeníte tieto na rôzne unikátne frázy!
40  * Môžete ich vytvárať pomocou (link https://api.wordpress.org/secret-key/1.1/salt/ WordPress.org secret-key service)
41  * Tieto môžete zmeniť kedykoľvek to uznáte za vhodné, aby ste zneškodnili všetky existujúce cookies.
42  * Toto donúti všetkých užívateľov sa znova prihlásiť.
43  *
44  * @od 2.6.0
45  */
46
47 define('AUTH_KEY', 'R):>>-g946/|{ee*#{-|+8SW,imCn%v1fk:1;#}t?y,SueZs`Sw.fzz>`M9r$');
48 define('SECURE_AUTH_KEY', 'B8L6omW|J0xTfmR6v0{a458yAT5+J=]^XsC+Wm|p+_*$%yU}{?007(2d7edIis');
49 define('LOGGED_IN_KEY', '/SBO-vD*x4Ix*:c3`!8OuZn5_1+l<8BbG>hIfQ>[NMzSV-RE(t{)hLE5~(}z=Gq3');
50 define('NONCE_KEY', 'zBQr|/E&e0:-'+nm_@>jV.ivP-!csop>pKnbpf0Nngm`eV/`RB<,w)F9bB]cCL`6');
51 define('AUTH_SALT', '1R!cuEv|eSHC/) *IPMtB]bg6Q[-(M0[p8UZeWEuUKatK@?|x/9RC[XJM063a/eE`');
52 define('SECURE_AUTH_SALT', '{ 6}B1;q+CF|z7E$~g~+k)+MV*> 7/:1P~:ebH/)!j3jBEM&eG!S`m)JZ=/G<T$');
53 define('LOGGED_IN_SALT', '|bvG]n=GHd@MBm8Sm<RwYJL>qV@s1>jEIwD2cPk2J97+=zW2KE1o! -1]_q;-+5Q');
54 define('NONCE_SALT', 'M04rm,~wXJ6qg:TxgcPbw#ohCAU}OPf5V8Mk{xco_ks+{zQ@<;+h@-X-m;]7$~`k');

```

Obrázok 4-4 Súbor wp-config-sample.php

3. Pomocou ftp nahráme celý adresár Wordpress na server
4. Spustíme inštalačný skript v internetovom prehliadači <http://priklad.com/wp-admin/install.php>
5. Dokončíme inštaláciu vyplnením požadovaných údajov.



### Vitajte

Vitajte v povestnom päť minútovom procese inštalácie WordPress! Ak máte chvíľku, môžete si prelistovať [ČítajMa dokumentáciu](#). Inak jednoducho vyplňte informácie nižšie a pokračujte v inštalácii najviac rozšíriteľnej a výkonnej osobnej publikačnej platforme na svete.

### Požadované informácie

Prosím, dopíšte nasledujúce informácie. Tieto informácie môžete kedykoľvek zmeniť v nastaveniach.

Názov stránky	<input type="text" value="Lenka Baby"/>
Používateľské meno	<input type="text" value="admin"/> <small>Užívateľské mená môžu obsahovať len alfanumerické znaky, medzery, podtrhnutia, pomlčky, bodky a symbol @.</small>
Heslo, dvakrát	<div><input type="password" value="....."/> <input type="password" value="....."/> <div>Slabé</div><small>Pomôcka: Vaše heslo by malo mať aspoň 7 znakov. Aby ste mali čo najsilnejšie, využite malé a veľké písmená, čísla a symboly ako ! " ? \$ % ^ &amp; ).</small></div>
Váš e-mail	<input type="text" value="admin@lenkababy.sk"/> <small>Skôr než budete pokračovať pozorne prekontrolujte e-mailovú adresu. Pre istotu dvakrát.</small>
Súkromie	<input checked="" type="checkbox"/> Povolit vyhľadávacím službám indexovanie tohto webu.

Inštalovať WordPress

Obrázok 4-5 Dokončenie inštalácie

#### **4.7.2 Inštalácia pluginov**

K transformácii základnej inštalácie Wordpress na internetový obchod je potrebné nainštalovať rôzne doplnky. Inštaláciu je možné previesť priamo v administrátorskom rozhraní Wordpress pomocou vyhľadávača pluginov alebo manuálne – stiahnutím pluginu z webu, skopírovaním do adresára /wp-content/plugins a následnou aktiváciou cez správu Wordpress. Všetky použité pluginy sú dostupné zdarma.

##### **a) Woocommerce**

Tento modul slúži zadarmo k jednoduchej transformácii WordPress na plnohodnotný internetový obchod. Obsahuje veľké množstvo funkcií a prispôbení ako napr. marketingové a analytické služby, evidencia skladu, kategorizovanie produktov, kupóny na zľavu, predaj a dane podľa regiónov, rôzne platobné brány, prepojenie so zásielkovými službami, SEO – meta tagy pre kategórie a produkty, RSS, XML sitemap, podpora SSL certifikátov a ďalšie. Ďalšou vlastnosťou, ako aj celého Wordpress-u, je vysoká upraviteľnosť, využíva vlastné typy príspevkov, vlastné taxonómie, shortcode, widgety. Je možné doprogramovať ďalšie vlastné funkcie.

##### **b) WordPress SEO**

Komplexný SEO plugin pre pokročilejších používateľov, ktorý obsahuje všetky potrebné nástroje k optimalizácii obsahu webstránky.

##### **c) WooSidebars**

Tento plugin slúži k editácii „widget“ oblasti po okrajoch stránky. Napríklad je možné pridať cenové filtre, alebo zobrazenie najpredávanejších produktov.

##### **d) Facebook**

Oficiálny facebook plugin slúži k synchronizácii webstránky so stránkou na sociálnej sieti Facebook.

##### **e) NextGEN Gallery**

Vylepšuje wordpress nástroje k tvorbe galérii a ich správe.

## f) CodeStyling Localization

Keďže téma Sentient a Woocommerce sú v anglickom jazyku je potrebné zabezpečiť ich preklad. K tomuto účelu slúži tento doplnok, ktorý pomáha pri preklade ostatných pluginov a tém.

## 4.8 Nastavenie e-shopu

Po inštalácii a aktivácii je potrebné vykonať množstvo nastavení od funkcionality e-shopu po grafickú úpravu. Nastavenie prebieha cez administrátorské rozhranie wordpress.

### 4.8.1 Nastavenie Woocommerce

Ako prvý krok je potrebné nastaviť plugin Woocommerce, ktorý sa stará o funkčnú stránku e-shopu. Na prvej karte Všeobecné nastavenia je možné zmeniť základnú krajinu, povolené krajiny a menu, keďže e-shop bude fungovať iba v rámci slovenskej a českej republiky, zvolené sú tieto krajiny a mena euro. Nasleduje nastavenie pokladne a účtov, kde povolíme „guest checkout“, čiže možnosť objednať tovar aj bez registrácie. Nachádza sa tu aj možnosť povoliť kupóny na zľavu, čo prináša dobrý spôsob prilákania nových zákazníkov.

Po základnom nastavení prichádza na rad nastavenie katalógu a stránok, kde je veľa možností od radenia produktov, cez nastavenie jednotiek hmotnosti a rozmerov po voľby veľkosti obrázkov.

Dôležitým prvkom je povolenie daňovej sadzby, ktoré bolo pomenované DPH a pre krajiny Slovensko a Českú republiku zvolené 20%.

Keďže doručenie tovaru bude prebiehať tromi spôsobmi je nutné ich na karte **Doručenie** vytvoriť. Jedná sa o dobierku, ktorá bude spoplatnená sumou 7€, doručenie zdarma a vyzdvihnutie na predajni. Doprava zdarma bude zákazníkovi ponúknutá v prípade útraty minimálne 80€. K doručeniu sa viaže aj karta platobné metódy, kde povolíme platbu v hotovosti, alebo bankovým prevodom.

Na poslednej karte e-mail je zvolené záhlavie automaticky generovaných mailov napr. faktúr a e-mailová adresa ich odosielateľa, čiže info@bejbi.sk.

#### 4.8.2 Nastavenie témy Sentient

Keďže téma určuje celkový výzor internetového obchodu, budú sa nastavenia pohybovať hlavne okolo grafického rozhrania. Na úvodnej karte general settings je zvolená farebná škála violet – fialová, uploadované logo a favicon.



Obrázok 4-6 Logo

Dôležitou kartou je **Homepage**, ktorá dovoľuje meniť výzor úvodnej stránky. Je možné zvoliť zobrazovanie najpredávanejších, najnovších alebo featured products – čiže produkty u ktorých je zvolená vlastnosť featured a týmto sú zvýraznené – napr. sponzorované produkty. Všetky položky môžu byť zapnuté samostatne alebo spolu a vo forme slider-u alebo grid - mriežky. Ďalej je zapnutá možnosť **Display homepage content**, ktorá umožňuje pridať na homepage, okrem produktov aj vlastný obsah, toto využijeme na pridanie uvítania a facebook like tlačítka. Keďže na homepage sa zobrazujú iba vybrané produkty je povolená aj možnosť **Display shop link**, ktorá pridá na koniec homepage správu s tlačítkom pokračovať v nákupe.

#### 4.9 Tvorba obsahu

Po nastavení e-shopu prichádza na rad vytvorenie obsahu. Najväčšiu časovú náročnosť v tomto procese zaberie naplnenie obchodu produktmi, ďalej sa vytvorí niekoľko stránok a menu

##### 4.9.1 Stránky

Základnú štruktúru obsahujúcu stránky – Cart, Checkout, My account page atď. získame inštaláciou pluginu Woocommerce. Názvy týchto stránok sú v angličtine preto je nutné ich preložiť. Pre obohatenie a potreby e-shopu sa vytvoria ďalšie stránky konkrétne O nás a Obchodé podmienky.

### **4.9.2 Menu**

Vytvorenie menu vo wordpresse je veľmi jednoduchá záležitosť. E-shop bude obsahovať dve menu. Hlavné, zahŕňajúce stránky Novinky, Obchod, O Nás, pričom záložka Obchod sa bude vetviť na kategórie – Kočíky, Hračky atď. Druhé menu sa bude nachádzať na vrchnom okraji obrazovky a bude obsahovať dve záložky Môj účet s vetvením Zmena hesla, Zobrazit' objednávku a Upraviť moju adresu. Druhou záložkou je stránka s funkciou sledovania objednávky.

### **4.9.3 Produkty**

Ešte pred pridávaním produktov je potrebné vytvoriť kategórie a ich podkategórie, do ktorých budú produkty priradené. Tieto kategórie sú využité na lepšie spravovanie produktov a taktiež pri vytváraní menu.

Samotné pridávanie produktov prebieha obdobne ako vytváranie nových článkov, alebo stránok na Wordpresse. Pri tomto procese sú okrem základných možnosti ako Názov produktu či Popis k dispozícii prakticky všetky potrebné nástroje od voľby vlastnosti ako hmotnosť, rozmery cez správu skladu po produkty s variantami. Samozrejme, čím viac vlastností je k produktom priradených, tým má zákazník o nich lepšiu predstavu. Dôležitými bodmi v pridávaní produktov sú aj originálne popisy s využitím kľúčových slov (viz. kapitola 4.9.1) a kvalitné fotografie.

V prípade tohto e-shopu nebude možné využiť importovanie produktov cez XML, pretože výrobcovia takúto možnosť neponúkajú, teda sa budú pridávať samostatne. Navyše hlavný dodávateľ ponúka popisy iba v poľskom a anglickom jazyku, takže ich je potrebné preložiť a vytvoriť. Taktiež dostupné obrázky je nutné orezať a upraviť. V prípade väčšieho

počtu produktov by to bol veľmi zdĺhavý proces, našťastie obchod je koncipovaný inak, preto to bude časovo prevediteľné.

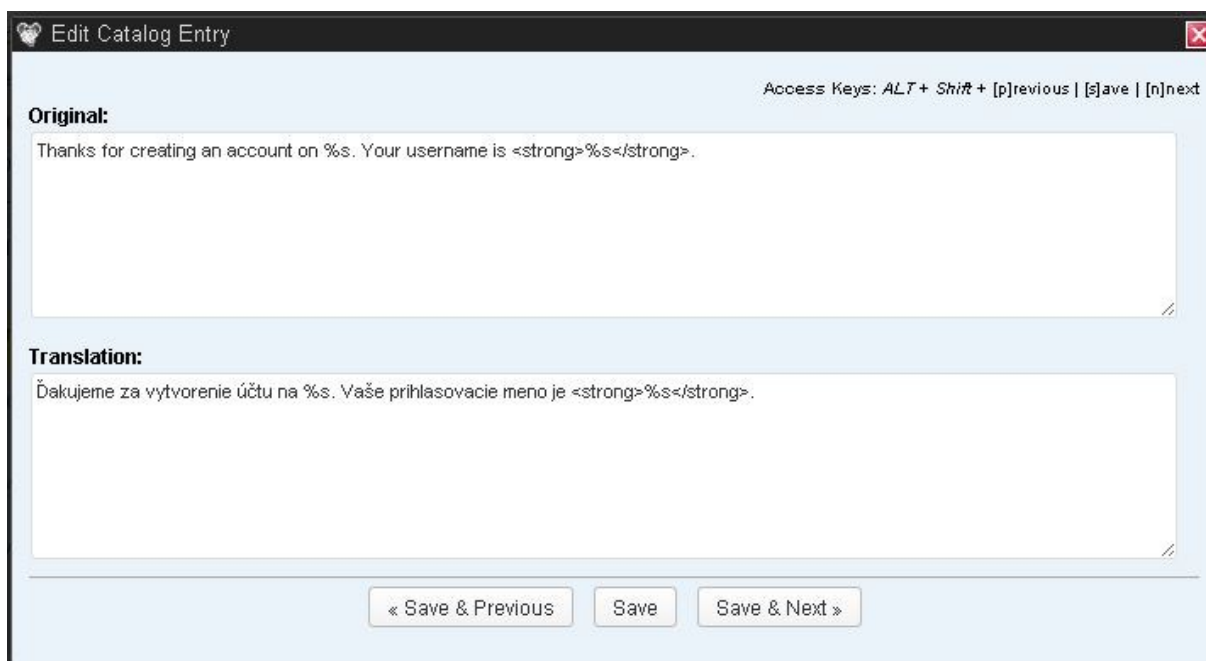


Obrázok 4-7 Ukážka pridávania produktov

#### 4.9.4 Preklad e-shopu

Aj keď je plugin Woocommerce čiastočne preložený, tento preklad má chyby a nevyhovuje našim požiadavkám, napríklad je potrebné zmeniť vo väčšine výrazov začiatkové písmena z malých na veľké. Téma Sentient nie je preložená vôbec.

Jedná sa o preloženie približne 2300 položiek, ktoré môžu byť jedno slovo, ale aj celé vety.



Obrázok 4-8 Ukážka prekladu pomocou Codestyling Localization



## 4.10 Optimalizácia a marketing

V momente kedy je internetový obchod dokončený a pripravený a prevádzku nastáva etapa propagácie a získavania prvých zákazníkov. Vybudovanie klientely a zvyšovanie návštevnosti so sebou prináša aj objednávky, záujem o služby, ale aj budovanie obchodnej značky. Na počiatku je samozrejme návštevnosť nízka, ale pri použití správnych postupov, o ktorých sa bude hovoriť v tejto kapitole, by mala postupne narastať.

### 4.10.1 SEO

SEO je skratkou anglických slov Search Engine Optimization – ide teda o optimalizáciu pre internetové vyhľadávače – Google, Seznam a podobne. Mnoho návštevníkov stránok prichádza práve z týchto vyhľadávačov a preto je dôležité, aby boli týmito užívateľmi jednoducho nájdený. Prakticky sa teda jedná o najlepšiu pozíciu vo výsledkoch vyhľadávania na určitý výraz v danom internetovom prehliadači. Keďže oblasť optimalizácie je veľmi rozsiahla, pre potreby tejto práce bude následný text zameraný na SEO v prostredí Wordpress .

Prvým krokom k SEO optimalizácii je mať takzvané friendly URL, teda pekne vytvorené URL adresy. Vo Wordpresse je toto možné previesť pomocou trvalých odkazov. Ďalšou, veľmi rozsiahlou oblasťou SEO je potreba používania kľúčových slov – keywords. Zjednodušene povedané slová, ktoré užívatelia zadávajú do vyhľadávača a majú blízky vzťah k predaju, ponúkaným produktom či službám. Tie je najsť potrebné zistiť a k tomu sú dostupné rôzne nástroje ako napríklad Keywords Tool od spoločnosti Google dostupný na adrese <https://adwords.google.com/select/KeywordToolExternal>. Kľúčové slová musia odpovedať zameraniu, obsahu webu a je potreba ich používať v rozumnej miere preto :

- Obsah príspevkov alebo článkov by nemal obsahovať viac kľúčových slov ako 10%
- Ak sa využíva viac nadpisov, je vhodné používať synonymá a nie stále rovnaké kľúčové slovo
- Pri vytváraní odkazu v texte netreba zabudnúť napísať jeho vhodný názov s kľúčovým slovom.
- V prípade vkladaní médií je dobré zadať názov, alternatívny text, titulok aj popis
- Kľúčové slová by sa mali objaviť aj v URL adrese, nielen v základnej doméne, ale aj v rôznych podstránkach a podobne.

- Obsah webu by mal byť aktualizovaný a vytvorený obsah kvalitný a unikátny. Pri kopírovaní textu z inej webstránky by SEO strácala svoj význam.

Problematiku kľúčových slov a kvalitných textov treba samozrejme riešiť už od začiatku vytvárania obsahu webstránky.

#### **4.10.2 Sitemap.xml**

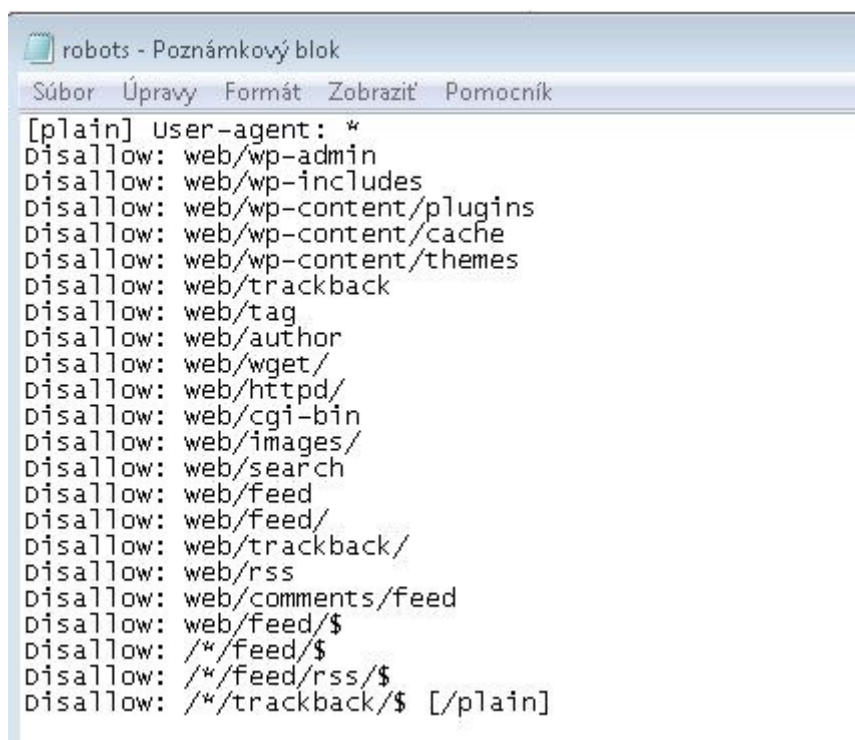
Sitemap.xml je súbor, ktorý pomáha s indexáciou stránok vo vyhľadávačoch. Tento súbor obsahuje stránky webu, ktorého indexáciou si prajeme. Neznamená to že bez tohto súboru vyhľadávače stránku ignorujú, ale vďaka nemu sa bude vyhľadávaču indexovať lepšie.

Okrem vytvorenia zoznamu stránok, ktoré môžu roboti navštíviť, je taktiež možné nastaviť frekvenciu, ako často majú web kontrolovať – teda ako často je daný obsah aktualizovaný. Robot sa podľa toho, ale riadiť nemusí pretože to nie je príkaz ale iba odporúčenie.

#### **4.10.3 Robots.txt**

Web je prístupný robotom do doby, kedy je povolená jeho viditeľnosť. Robot sa môže dostať kamkoľvek na webe, pokiaľ mu to nie je zakázane a to práve pomocou súboru robots.txt. Ten robotom povie, kam nemajú prístup. Jedná sa predovšetkým o stránky, ktoré

nechceme vo vyhľadávačoch zobrazovať – napríklad stránky s citlivými údajmi alebo nepoužívané stránky so starými informáciami.(Horňáková, 2011)



```
[plain] User-agent: *
Disallow: web/wp-admin
Disallow: web/wp-includes
Disallow: web/wp-content/plugins
Disallow: web/wp-content/cache
Disallow: web/wp-content/themes
Disallow: web/trackback
Disallow: web/tag
Disallow: web/author
Disallow: web/wget/
Disallow: web/httpd/
Disallow: web/cgi-bin
Disallow: web/images/
Disallow: web/search
Disallow: web/feed
Disallow: web/feed/
Disallow: web/trackback/
Disallow: web/rss
Disallow: web/comments/feed
Disallow: web/feed/$
Disallow: /*/feed/$
Disallow: /*/feed/rss/$
Disallow: /*/trackback/$ [/plain]
```

Obrázok 4-9 Ukážka súboru robots.txt

Popri základných možnostiach SEO, ktoré sú spomenuté vyššie, existujú aj rozšírenia, ktoré pomáhajú optimalizovať web nad rámec WordPress. V prípade tejto práce ide o plugin Wordpress SEO, ktorý umožňuje nastaviť vlastnú štruktúru titulkov pre rôzne časti webu, úpravu titulkov a popisov pre hlavnú stránku, automaticky vytvára META tagy, vyhľadáva vhodné kľúčových slov alebo analyzuje jednotlivé stránky a príspevky z hľadiska správnej optimalizácie.

#### 4.10.4 Katalógy

Vyhľadávače produktov alebo katalógy sú u zákazníkov veľmi obľúbeným nástrojom a to aj vďaka ich schopnosti porovnávať cenu rovnakého produktu vo viacerých e-shopoch. Pridanie produktov do vyhľadávačov je vhodnou cestou, ako na seba upozorniť a získať prvých zákazníkov. Navyše, používatelia veľa krát môžu svojimi kladnými recenziami ovplyvniť ohlas e-shopu a podporiť tak jeho dôveryhodnosť. (Sedlák, 2012)

Medzi najznámejšie služby tohto typu na slovenskom trhu patria Heureka.sk, Pricemania.sk a Najnakup.sk. Všetky tri služby ponúkajú základný typ spolupráce bezplatne,

pri tomto type je obchod zobrazovaný v katalógu obchodov a vo fulltextovom vyhľadávaní. Na výber sú taktiež platené programy fungujúce na princípe PPC teda „platba za klik“, pri ktorých zákazník získava rôzne ďalšie funkcie a lepšie pozície vo vyhľadávaní. Ceny za klik sa pohybujú v rozmedzí 0,033€ až 0,1€.

Registrácia do katalógov je pomerne jednoduchá záležitosť a je podobná na všetkých troch stránkach. Pre registráciu je potrebné vyplniť názov obchodu, URL adresu titulnej stránky a URL adresu na XML feed, čiže súbor vo formáte XML, ktorý obsahuje informácie o produktoch a cenách. Tento súbor je automaticky generovaný a ukladaný na serveri e-shopu a musí byť vytvorený podľa vzoru určeného týmito službami. Následne prejde obchod manuálnou kontrolou administrátorov a do 48 hodín by malo dojsť k schváleniu alebo zamietnutiu registrácie.

#### **4.10.5 Sociálne siete**

Sociálne siete sú v súčasnosti veľmi využívaná oblasť Internetu. Na webových stránkach sa je možné stretnúť so symbolmi jednoznačne identifikujúce sociálnu sieť, do ktorej sa tieto stránky zapojili. Byť súčasťou tejto siete nemusí nutne znamenať posolenie predaja. Vždy je nutné si uvedomiť aký cieľ chceme pomocou tejto siete dosiahnuť.

Všeobecne práca na sociálnej sieti vyžaduje veľa času, pokiaľ sa chceme fyzicky udržať online. Pokiaľ je tento čas k dispozícii môže využitie sociálnych sieti splniť určené ciele a zvýšiť povedomie o obchode a tým aj vplyv na predaj.

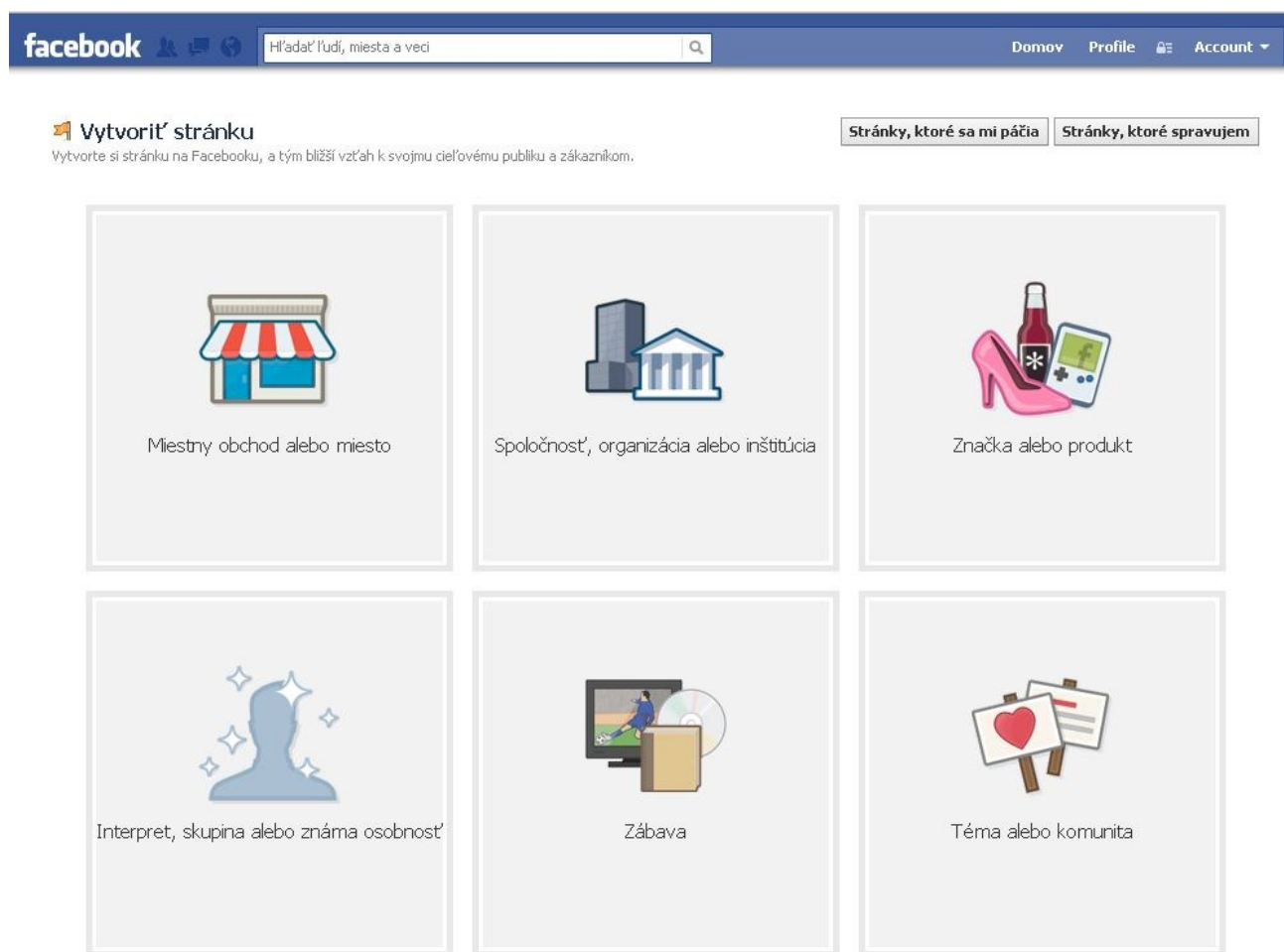
Sociálne siete je možné použiť k týmto aktivitám :

- Informácie o aktuálnom dianí na e-shope
- Prezentácia zľavových akcií
- Rýchle odpovede na dotazy zákazníkov
- Poradňa
- Objednávanie na e-shope

(Sedlák, 2012)

#### 4.10.6 Facebook

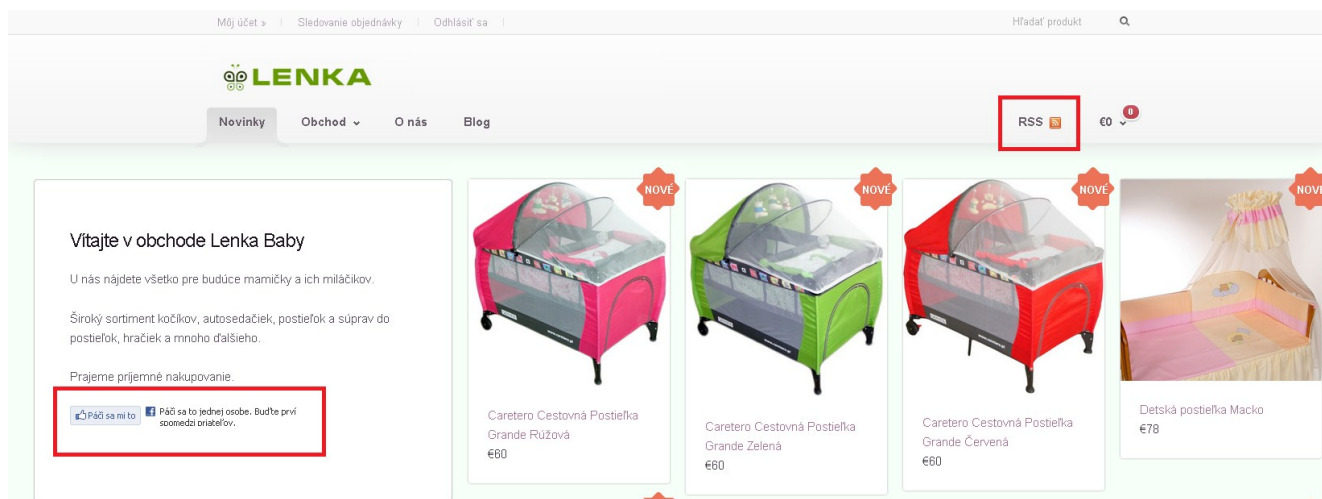
Facebook stránky sú profily pre značky a firmy podobné osobným profilom. Ich založenie je bezplatné na [www.facebook.com/pages](http://www.facebook.com/pages) a umožňuje vybudovať komunitu nadšencov, zákazníkov a milovníkov značky. (Ezisk.sk, 2012). K vytvoreniu stránky nie je potrebné mať založený súkromný profil, postačí e-mail, heslo a dátum narodenia. Medzi najdôležitejšie kroky patrí vhodný výber názvu stránky, pretože po dosiahnutí 100 fanúšikov nie je možné toto meno upravovať. Odporúča sa nazývať stránku menom značky, bez akéhokoľvek opisu. Stránka by mala obsahovať všetky údaje teda názov firmy, URL adresu obchodu stránku, kontakt, popis činnosti atď.. Následne sú pridané fotografie s konkrétnymi popismi.



Obrázok 4-10 Založenie stránky na Facebooku

## Prepojenie Facebook stránky s e-shopom

K integrácii týchto dvoch stránok existuje množstvo pluginov, ktoré ale nevyhovujú našim požiadavkám. Ako vidno na obrázku 4-11 v ľavom červenom poli, tlačidlo by muselo byť umiestnené v príspevku medzi produktmi a nebolo by preto až na tak dobre viditeľnom mieste. K vytvoreniu Facebook tlačidla teda posluží už existujúce tlačidlo RSS, ktoré je pre potreby obchodu takmer nevyužiteľné.



Obrázok 4-11 Ukážka pridania tlačítka Facebook pomocou pluginu

Prvým krokom transformácie je stiahnutie ikony Facebook z internetu, a jej zmenšenie na 16x16 pixelov presne ako originál RSS ikona. Následne je uploadovaná medzi obrázky témy Sentient pod názvom facebook.png.

V druhom kroku sa zmení ikona RSS na ikonu Facebook upravením súbor šablóny štýlu - sytle.css. V deklarácii `#navigation ul.rss li a span` je zmenená hodnota **background: url(images/ico-rss.png) no-repeat right 44%;** na **background: url(images/facebook.png) no-repeat right 44%;**

Posledným krokom je zmena popisu tlačítka. Toto je prevedené v súbore header.php zmenou hodnoty popisu **RSS** na **Facebook**.

```

<ul class="rss nav fr">
  <?php
    $email = '';
    $rss = get_bloginfo_rss( 'rss2_url' );

    if ( isset( $woo_options['woo_subscribe_email'] ) && ( $woo_options['woo_subscribe_email'] != '' ) ) {
      $email = $woo_options['woo_subscribe_email'];
    }

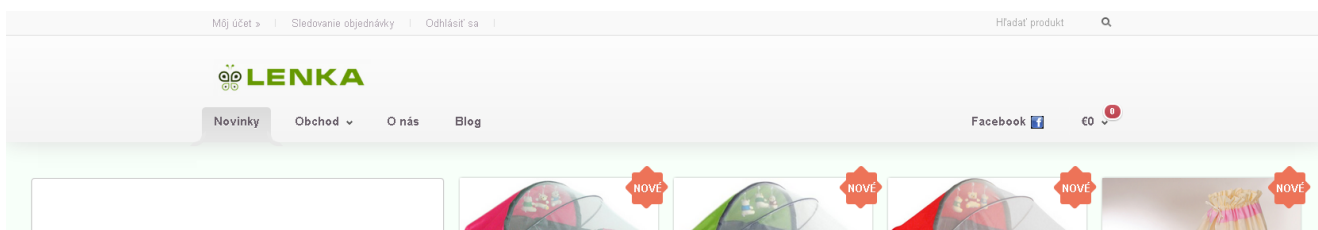
    if ( isset( $woo_options['woo_feed_url'] ) && ( $woo_options['woo_feed_url'] != '' ) ) {
      $rss = $woo_options['woo_feed_url'];
    }

    if ( $email != '' ) {
      ?>
      <li class="sub-email"><a href="<?php echo esc_url( $email ); ?>" target="_blank"><?php _e( 'Email', 'woothemes' ); ?></a> |</li>
      <?php } ?>
      <li class="sub-rss"><a href="<?php echo $rss; ?>"><span><?php _e( 'RSS', 'woothemes' ); ?></span></a></li>
    </ul>

```

Obrázok 4-12 Zmena hodnoty v header.php

Následne stačí v nastaveniach témy Sentient zmeniť položku **RSS URL** na adresu facebookovej stránky.



Obrázok 4-13 Výsledná podoba tlačítka Facebook

#### 4.10.7 Marketing pomocou Facebooku

Facebook je pravdepodobne najlepším spôsobom ako propagovať nízkonákladový obchod tohto typu. Navyše má obchod spĺňať aj funkciu prilákania zákazníkov do kamennej predajne, preto bude profil na facebooku zameraný aj na propagáciu tejto predajne. Pomocou Facebooku je možné aj priamo predávať produkty, ale keďže o toto sa postará e-shop, bude sa Facebook využívať iba na komunikáciu, prezentáciu akcií, výpredajov a noviniek s využitím hyperlinkov na konkrétnu sekciu v e-shope. Na podporu prilákania zákazníkov bude neskôr na stránke vytvorená hlasovacia súťaž o najkrajšiu fotografiu bábätka.

Prvotným impulzom na šírenie novej Facebook stránky sú priatelia. Všetci administrátori stránky, by mali stránku zdieľať na nástenke so svojimi priateľmi a konkrétnych priateľov pozvať prostredníctvom pozvánky. Rovnako ako na stránkach e-

shopu je príprava relevantného a zaujímavého obsahu kľúčom k úspechu. Táto činnosť je často podceňovaná a nie je jej venované toľko času. Odporúča sa vytvárať a plánovať si ho v dostatočnom predstihu – aspoň jeden týždeň dopredu. Facebook ponúka hneď niekoľko možností čo zdieľať na nástenke a tým informovať svojich fanúšikov o novinkách. Môže ísť o čisto textový príspevok, taký obsahujúci URL odkaz na inú sekciu Facebooku, alebo externú webstránku, príspevok s fotografiou, videom, celým fotoalbumom alebo udalosťou. Podľa štúdie štatistického portálu Socialbakers.com dosahuje najvyššiu mieru zapojenia a interakcie fanúšikov so značkou zdieľanie celého fotoalbumu pred zdieľaním len textového statusu a videom. Naopak najnižšiu mieru dosahujú príspevky s preklikom na iné stránky. Ideálne dni na pridávanie príspevkov sú nedeľa a štvrtok vo večerných hodinách a optimálna frekvencia je každý druhý deň. (Ezisk.sk,2012 )

K propagácii pomocou Facebooku by bolo možné využiť aj reklamu, ktorú táto sociálna sieť ponúka. Reklama funguje na dvoch princípoch CPC teda cost per click model určuje koľko sme ochotný zaplatiť za jedno kliknutie na inzerát a CPM - cost per impression model ktorý určuje koľko sme ochotný zaplatiť za tisíc zobrazení inzerátu. Cena reklamnej kampane je vypočítaná vždy individuálne, podľa nastavených parametrov cielenia. Vždy ale platí, že cena nikdy neprekročí rozpočet, ktorý je určený na dennej báze.



## 5 Vyhodnotenie navrhnutého riešenia

Internetový obchod vytvorený za použitia CMS Wordpress a pluginu Woocommerce je plne funkčný a spĺňa požiadavky určené na začiatku, po konzultáciách s pani Jurkyovou. Konkrétne je to nízka obstarávacia cena spolu s príťažlivým moderným designom. Ďalšou z úloh je aj podpora kamennej predajne, čo je zabezpečené či už pomocou webstránky samotnej, ale aj spoločnou prezentáciou na sociálnej sieti Facebook. K prilákaniu zákazníkov bol e-shop registrovaný v najväčších vyhľadávačoch a porovnávačoch produktov teda Heureka.sk, Pricemania.sk a Najnakup.sk

V dnešnom internetovom svete existuje obrovské množstvo CMS určených k vytvoreniu e-shopu, pričom rozdiely medzi nimi nie sú veľké. Riešenie ponúkané v tejto práci má svoje nepochybné výhody s ohľadom na tvorbu menšieho, dobre vyzerajúceho a lacného internetového obchodu, ktorý je určený skôr na marketingové, informačné a propagačné účely ako samotný predaj.

Medzi prvý veľký klad patrí bezproblémová a rýchla implementácia. Mnoho poskytovateľov hostingu ponúka takzvanú „one-click“ inštaláciu platformy Wordpress a samotné pridávanie pluginov, tém a nastavenie aplikácie je veľmi intuitívnou záležitosťou. Dá sa predpokladať, že vytvorenie internetového obchodu tohto typu by zvládla aj osoba menej zručná v informačných technológiách, pričom by sa samozrejme zvýšila časová náročnosť. Ďalšou veľkou výhodou je takzvaný pomer „cena/výkon“ celej aplikácie. Celková výdaje spočívajú v troch položkách – hostingu, doméne a profesionálnej téme. Z týchto položiek bola najdrahšia profesionálna téma Sentient, kde sa cena vyšplhala na 53€ za neobmedzené použitie troch tém, čiže 18€ za tému použitú v tejto práci. Na porovnanie, podobná téma pre jeden internetový obchod vytvorený na často používanej platforme Magneto je približne 150€. Celkovú nízku nákladovosť tohto projektu podporuje aj malá veľkosť kompletnej aplikácie, ktorá je približne 90mb. Vďaka tomu bolo možné objednať u poskytovateľa hostingu dostatočný priestor iba za 12,30€ na dobu jedného roka. Spolu s doménou sa teda cena za celý obchod dostala na úroveň 40€, čo je približne 1000Kč. Výsledný produkt pritom vyzerá originálne, efektívne, prehľadne, obsahuje vkusné animácie a je optimalizovaný pre všetky súčasne prehliadače aj mobilné zariadenia ako tablety alebo smartphony. Cena by sa dala samozrejme ešte znížiť použitím voľne dostupnej témy, kde by na úkor nevelkých peňažných výdajov stúpala časová náročnosť implementácie a celkový

design by sa pravdepodobne nedostal na úroveň profesionálnej témy. Navyše téma Sentient funguje absolútne bezproblémovo s použitím pluginu Woocommerce.

Obsluhu celej aplikácie, prípadne správu stránky na Facebooku, by po menšom zaškolení mali zvládnuť aj zamestnanci predajne, ktorý nemajú veľké znalosti v informačných technológiách. Či už sa jedná o pridávanie, alebo mazanie produktov, tvorbu článkov, správu objednávok a zákazníkov, vytváranie rôznych zľavových akcií, alebo zmenu v samotnom fungovaní obchodu, napríklad DPH sadzby, ide vždy o veľmi jednoduchou a intuitívnu záležitosť.

Na celkovom návrhu a implementáciu internetového obchodu tohto typu boli možno aj paradoxne najviac časovo náročné činnosti, ktoré nevyžadujú hlbšiu znalosť informačných technológií. Konkrétne ide o preklad pluginu Woocommerce plus témy Sentient, naplnenie obchodu výrobkami a vymyslenie kvalitných textov.

V prípadne akýchkoľvek problémov je k dispozícii technická podpora, alebo užívateľské fórum firmy Woocommerce, ktorá je autorom použitého pluginu Woocommerce aj témy Sentient. Ak by sa jednalo o problém s platformou Wordpress stačí sa obrátiť na obrovskú komunitu pracujúcu s týmto CMS. Dá sa teda predpokladať, že prípadne problémy by boli vyriešené v krátkom časovom úseku.

Ako bolo uvedené vyššie použitie tohto riešenia sa dá určite odporučiť v prípade tvorby e-shopu s menším počtom výrobkov. V opačnom prípade by bolo možno vhodnejšie použitie iných CMS, napríklad hore uvedeného systému Magneto, treba ale počítať s vyššou náročnosťou či už na finančné, alebo časové zdroje.

Internetový obchod bol spustený do ostrej prevádzky až na začiatku mesiaca máj, preto počas písania tejto práce neboli známe výsledky predaja alebo návštevnosti, ale už počas testovacej fázy bola prijatá objednávka a na webstránky musel byť umiestnený banner „Obchod je určený na testovanie - prípadne objednávky nebudú vybavené.“.

## 6 Záver

Cieľ a náplň tejto bakalárskej práce teda návrh a implementácia internetového obchodu bol splnený. Začiatku celého projektu predchádzala diskusia so zadávateľkou projektu pani Vierou Jurkyovou, podľa ktorej požiadaviek a predstáv bolo zvolené optimálne riešenie a obchod následne vytvorený.

Pre úspešné zvládnutie tejto problematiky bolo nevyhnutné zoznámiť sa s teoretickými východiskami pri tvorbe internetového obchodu, ktoré popisuje prvá časť. Teda priblížením pojmu e-business a jeho vzťahu k pojmom e-commerce a e-shop. Následné sú popísané a rozdelené štyri základné subjekty v e-business vystupujúce a bližšie popísané dve ich kombinácie Business to business a Business to consumer. Ďalšia časť práce je zameraná na výhody a bariéry tohto odvetvia či už pre firmy alebo zákazníkov. V závere tejto kapitoly sú opísané základné teoretické východiska pre implementáciu e-shopu ako HTML, CSS, PHP, JavaScript, SQL a CMS.

V druhej časti tejto práce je priestor venovaný analýze súčasného stavu na poli česko-slovenského internetu. Obsahuje pohľady na súčasne trendy a vývoj správania dnešných internetových používateľov. Preskúmava akým spôsobom ľudia vyhľadávajú obchody, čo najčastejšie nakupujú alebo aké majú zvyky a ako reagujú na zmeny cien. Je tiež spomenutá oblasť vyhľadávačov a porovnávačov produktov a sociálnych sietí.

Tretia, praktická časť sa zaoberá konkrétnym návrhom a vytvorením internetového obchodu. V úvode je načrtnutý celkový model, následne sú porovnané možné riešenia a najznámejšie CMS systémy, popísané ich výhody a nevýhody a zvolené optimálne riešenie. Ďalšia časť popisuje tému Sentient jej funkcie a prvky a na záver sú vyčíslené celkové náklady. Stred teoretickej časti približuje inštaláciu platformy Wordpress a pluginov potrebných k jej premene na internetový obchod, popísané je celkové nastavenie, sprevádzkovanie, naplnenie a preklad e-shopu. Záverečné kapitoly praktickej časti sa venujú širokej téme SEO optimalizácie, kde sú opísané základne metódy ako postupovať. Následne je internetový obchod prepojený so sociálnou sieťou Facebook pomocou zmeny tlačidla RSS na tlačidlo Facebook. Na samom závere práce sú rady ako marketingovo postupovať a využiť túto sociálnu sieť na propagáciu.

Týmto však práce na internetovom obchode nekončia. Ako bolo v úvode spomenuté je dôležité nasledovať trendy a neustále komunikovať so zákazníkmi. Okrem rozšírenia sortimentu produktov, ich pravidelnej aktualizácie a starosti o zákazníkov či stránku na Facebooku sú do budúcnosti plánované rôzne promo akcie na rozšírenie zákazníckej základne a podporu kamennej predajne. Keďže mesto Čadca sa nachádza veľmi blízko českých aj poľských hraníc, v budúcnosti určite pribudne poľská jazyková variácia e-shopu a expanzia aj na českú stranu.

## **Použitá literatúra**

DELINA, Radoslav a Viliam VAJDA. *Teória a prax elektronického obchodovania*. Košice: Elfa s.r.o., 2006. ISBN 80-8073-452-6.

DORČÁK, Peter a František POLLÁK. *Marketing & e-business: ako sa zorientovať v základných pojmoch a procesoch nového marketingu*. Prešov: EZO.sk, 2010. ISBN 978-80-970564-0-7.

HORŇÁKOVÁ, Michaela. *333 tipů a triků pro WordPress*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2011, 304 s. 333 tipů a triků. ISBN 978-80-251-3443-6.

CHROMÝ, Jan. *Elektronické podnikání*. 2. přeprac. vyd. Praha: Vysoká škola hotelová, 2009, 109 s. ISBN 978-808-6578-965.

PLANT, Robert T. *Ecommerce: formulation of strategy*. Upper Saddle River, NJ: Financial Times/Prentice Hall, c2000, 343 s. ISBN 01-301-9844-7

SEDLÁK, Mirek a Petra MIKULÁŠKOVÁ. *Jak vytvořit úspěšný a výdělečný internetový obchod*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2012, 336 s. ISBN 978-80-251-3727-7.

## Internetové zdroje

Čo je to redakčný systém?. *WebMagic* [online]. 2007 [cit. 2013-01-04]. Dostupné z: <http://www.webmagic.sk/co-je-redakcny-system>

E-business. Shopcentrik [online]. [cit. 2012-12-02]. Dostupné z: <http://www.shopcentrik.sk/slovník-1/e-business-1.aspx>

HTML a XHTML. *PJ Portfolio* [online]. 2011 [cit. 2013-01-04]. Dostupné z: <http://www.peterjurkovic.sk/sluzby/84/html-xhtml.html>

JAROŠOVÁ, Gabriela. Slováci prepadli online nakupovaniu. *eTrend.sk* [online]. 2012 [cit. 2013-01-05]. Dostupné z: <http://www.etrend.sk/trend-archiv/rok-2012/cislo-19/slovaci-prepadli-online-nakupovaniu.html>

Kaskádové štýly. Wikipedia [online]. 2012 [cit. 2013-01-04]. Dostupné z: [http://sk.wikipedia.org/wiki/Kask%C3%A1dov%C3%A9\\_%C5%A1t%C3%BDly](http://sk.wikipedia.org/wiki/Kask%C3%A1dov%C3%A9_%C5%A1t%C3%BDly)

LACKO, Matej. Čo je PHP a trochu histórie. Phpblog [online]. 2008 [cit. 2012-12-13]. Dostupné z: <http://www.phpblog.sk/clanok/70/co-je-php-a-trosku-historie/>

MARKETING NA FACEBOOKU: 10 TIPOV NA ZAČIATOK. *Ezisk* [online]. 2012 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: [http://www.ezisk.sk/7736/Marketing-na-Facebooku-10-tipov-na-zaciatok\\_37587.aspx](http://www.ezisk.sk/7736/Marketing-na-Facebooku-10-tipov-na-zaciatok_37587.aspx)

OPeniazoch. *Slováci nakupujú na internete pre nižšie ceny, Česi šetria čas* [online]. 2012 [cit. 2013-01-06]. Dostupné z: <http://openiazoch.zoznam.sk/cl/121712/Slovaci-nakupuju-na-internete-pre-nizsie-ceny-Cesi-setria-cas>

Príručka k JavaScriptu. [online]. [cit. 2012-12-13]. Dostupné z: <http://www.nuc.elf.stuba.sk/lit/javascript/1k.html#cjt>

Slováci v internetových obchodoch nakupujú rozumnejšie. *Medialne.sk* [online]. 2012 [cit. 2013-01-06]. Dostupné z: <http://medialne.etrend.sk/marketing-tlacove-spravy/slovaci-v-internetovych-obchodoch-nakupuju-rozumnejsie.html>

Úvod do databázy. *LAMP* [online]. 2007 [cit. 2013-01-04]. Dostupné z: [http://lamp.fornax.sk/jazyky/mysql/uvod\\_do\\_databazy/](http://lamp.fornax.sk/jazyky/mysql/uvod_do_databazy/)

## **Zoznam skratiek**

B2B - Business to Business

B2B2C - Business to Business to Consumers

B2C - Business to Customer (Consumer)

B2E - Business to Employee

B2G (B2A) = Business to Government (Administration)

B2R - Business to Reseller

C2B - Customer (Consumer) to Business

C2C - Consumer to Consumer

C2G (C2A) - Consumer to Government (Administration)

CMS - Content Management System

CSS - Cascading Style Sheets

G2G - Government to Government

HTML - HyperText Markup Language

MySQL - My Structured Query Language

PHP - Hypertext Preprocessor

URL - Uniform Resource Locator

SQL - Structured Query Language

SEO - Search Engine Optimization

XHTML - eXtensible HyperText Markup Language

XML - eXtensible Markup Language

WWW - World Wide Web

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 6. 5. 2013 .....

  
.....

Peter Urbanek